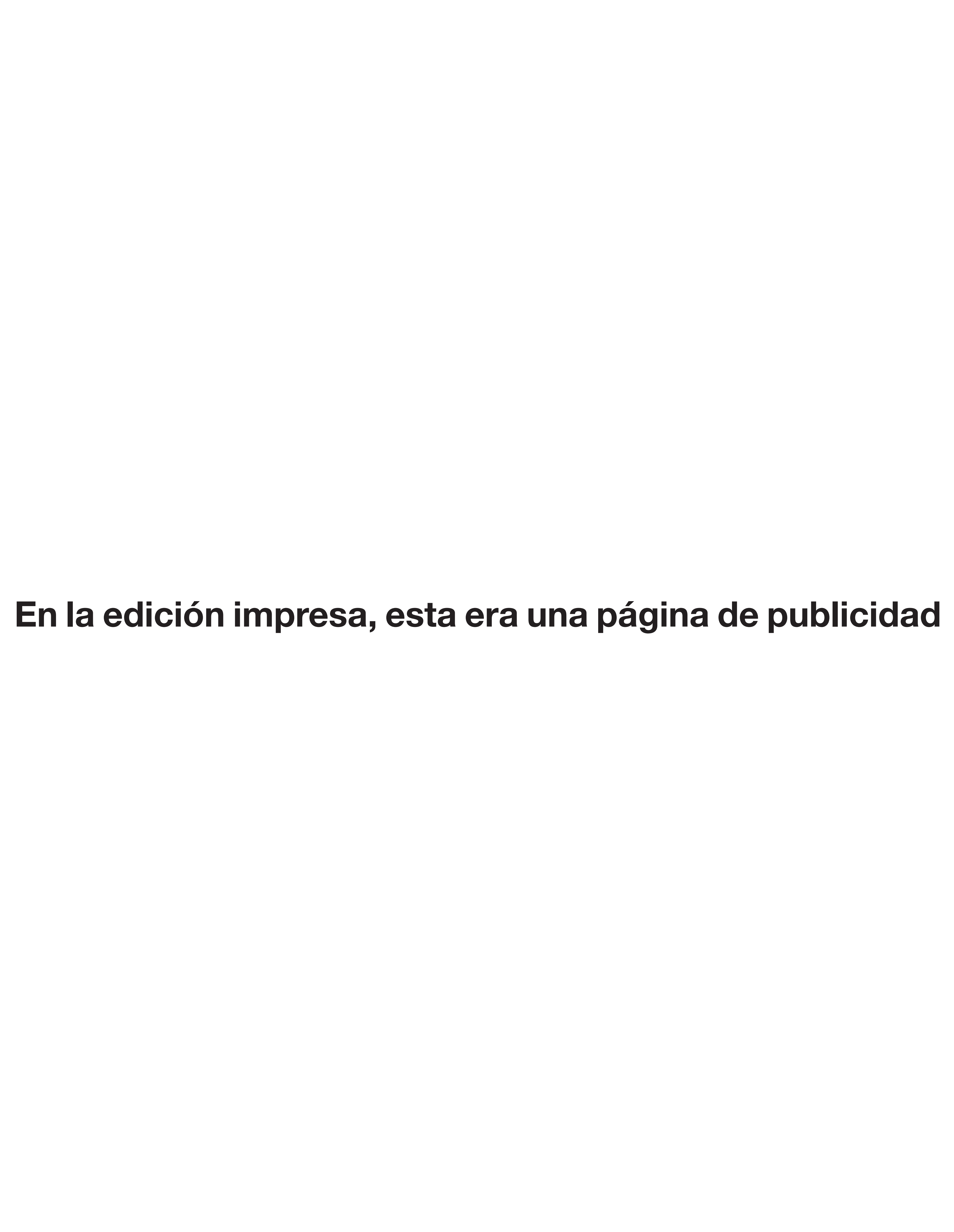
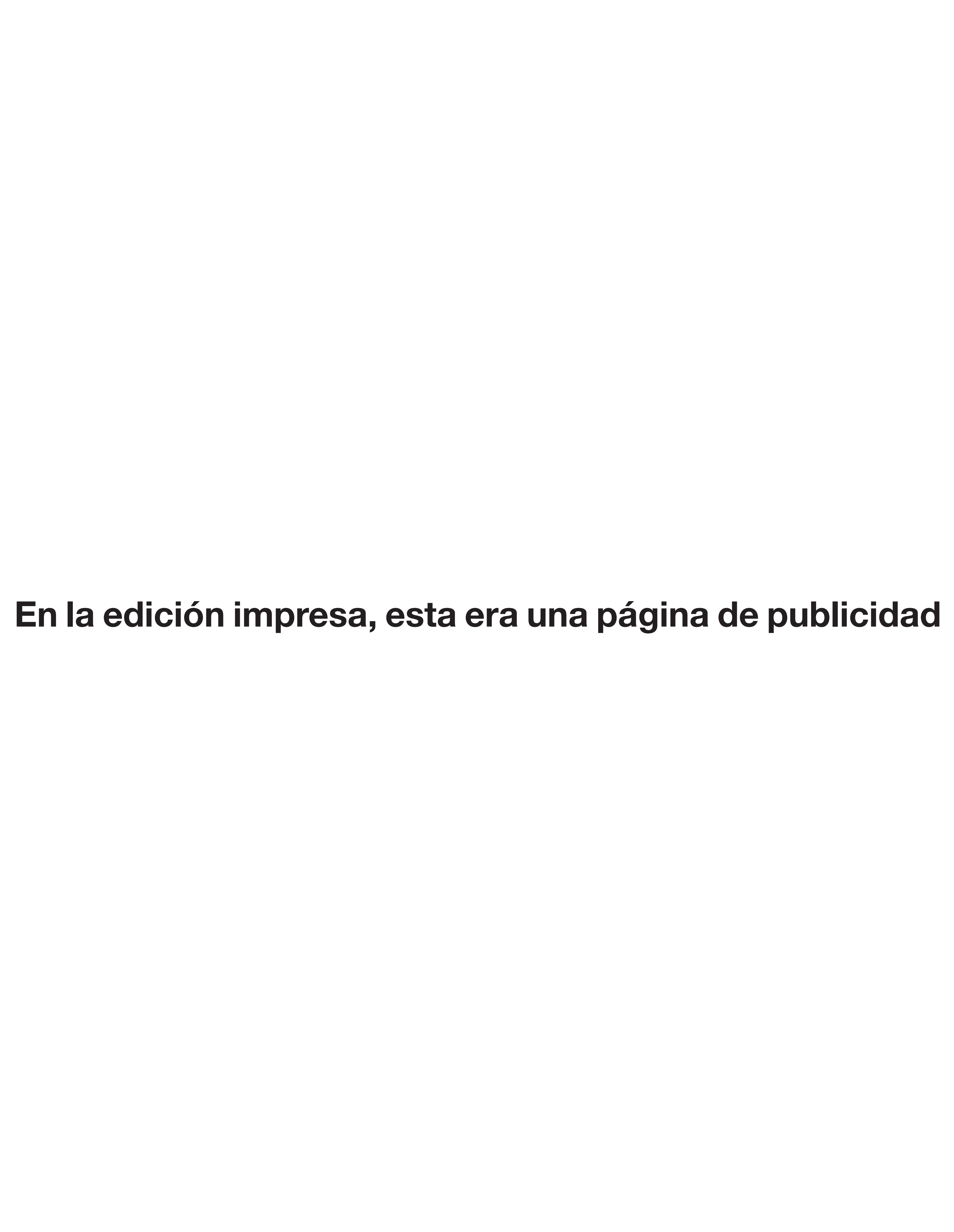


Nº 315 Año XII • 2010
Sale viernes sí, viernes no
Práctica • Actual • Quincenal
Computer Hoy
1,99€
LA REVISTA DE INFORMÁTICA
Líder de Ventas
EN ESPAÑA
Del 29 de octubre al 11 de noviembre de 2010
Miembro del grupo Computer Bild
Versión única
POR SÓLO
1,99 Euros
Portugal: 1,99€
Práctico
Y ahora...
¡Que trabaje tu PC!
Pág. 18
Te enseñamos todos los secretos para:
• Usar Internet más rápido
• Programar procesos
• Agrupar tareas
• Crear atajos de teclado
Hardware
Tarjetas gráficas para tus juegos
Test 7 Modelos desde 149 €
Pág. 30
Software
Test Organiza tu colección
7 Programas para gestionar tus libros, discos, DVDs...
Pág. 46
Fotografía HDR
Pág. 68
Combina varias tomas para conseguir la imagen perfecta
Software
¡Trucos prácticos!
Windows Búsquedas en la red
Excel Compara listas de datos
Windows Corrector ortográfico en todos los programas
Pág. 54
Novedades • Reportajes • Internet • Sonido • Telecom...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



EDITORIAL

Ni un click de más

Andrés Purriños
Director Adjunto

Se supone que un ordenador sirve para llevar a cabo tareas que resultarían largas y pesadas de forma sencilla, y sin que apenas lleve tiempo. En la mayoría de ocasiones es así pero, por desgracia, siempre hay casos en que la tecnología hace que tengas que llevar a cabo "a mano" tareas de lo más monótonas y repetitivas.

El objetivo de nuestro tema de portada de este número es hacer más llevaderas esas tareas. Con un poco de ingenio y las herramientas adecuadas, no sólo conseguirás automatizar los procesos más tediosos, también podrás programar esas tareas que conviene llevar a cabo cada poco tiempo. Es el caso de la copia de seguridad. Si eres de los que recuerda la importancia de guardar tus datos en lugar seguro sólo cuando el equipo falla y, en muchos casos, es demasiado tarde, en unos pocos minutos puedes tener programada una copia de seguridad semanal que te resolverá el problema.

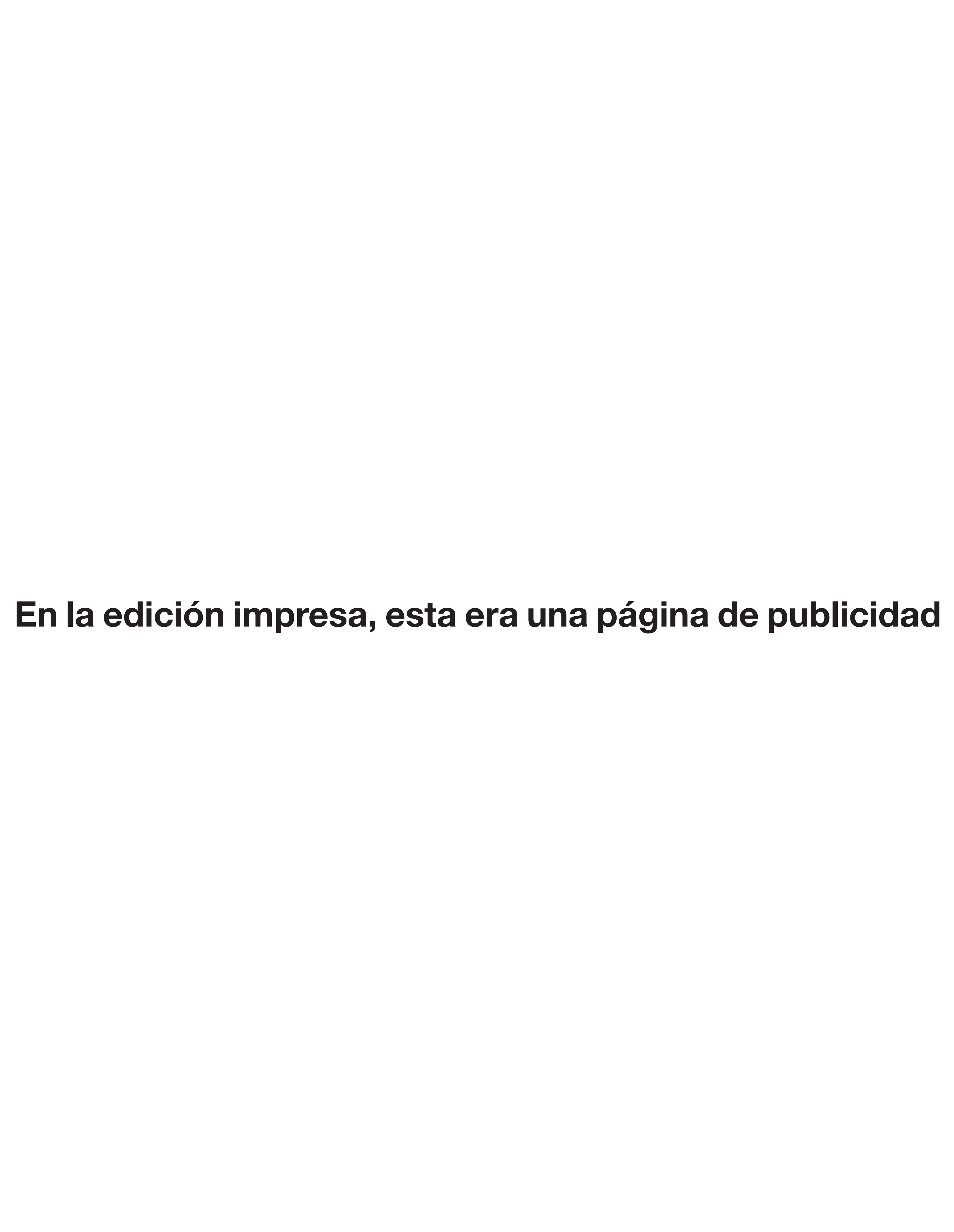
En definitiva, si tienes la sensación de que eres tú el que trabaja para tu PC, en vez de al revés, en este artículo encontrarás una serie de soluciones que puedes aplicar a un gran número de casos. Espero que te sirva para recuperar tu tiempo.

director@computerhoy.com



Nº 315

29 de octubre de 2010


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El mejor software

En Computer Hoy te presentamos una nueva sección, que está asociada a una nueva página web de descargas (http://descargas.computerhoy.es). Desde esta última tendrás la posibilidad de descargarte libremente, y del modo más sencillo, una gran variedad de programas que iremos recopilando para ti, como siempre, número a número.

Hasta el número 313 Computer Hoy se presentaba en dos versiones, la tradicional, por 1,99€, y la edición con CD, por 2,55€, en el que se incluía una selección de programas útiles y páginas de contenidos prácticos. Esta última desaparece y, en su lugar, ofrecemos nuestra propia web de descargas (http://descargas.computerhoy.es). Desde ella podrás bajarte esos programas que antes sólo podías adquirir con la versión en CD. Por el precio de la versión más económica, tendrás ahora todo lo que la edición con CD ofrecía. Aquí tienes un recopilatorio de software ofimático.




Programas destacados

Complementos Word
AutoHistory for Word 1.0.6: Complemento para Word

Complementos Excel
XLS Viewer 2.30: Complemento para Microsoft Excel

Complementos OpenOffice.org
MultiSave 1.2: Complemento para OpenOffice.org

OOTranslator 0.1: Complemento para OpenOffice.org

Creación de Pdf
ABBYY PDF Transformer 3.0: Creación y conversión de Pdf

BullZip PDF Printer: Driver de impresión para crear Pdfs

PDF Creator 1.0.2: Driver de impresión para crear Pdfs

Pdf Split & Merge 2.2.0: Dividir y unificar Pdfs

Hojas de cálculo
Gnumeric: Hoja de cálculo

Impresión
FillOutAForm 2.93: Rellenar formularios escaneados

Virtual ImagePrinter: Crear imágenes de documentos

Procesadores de texto
AbiWord 2.8.6: Procesador de textos

AkelPad 4.4.9: Editor de texto

Writespace 1.4: Complemento para Word 2003 y 2007

AkelPad 4.4.9: Editor de texto

LyX 1.6.7-4: Procesador de texto

Writespace: Complemento para Word 2003 y 2007

Suite ofimática
OpenOffice.org 3.1.2: Suite de ofimática

OxygenOffice Professional 2.4.1: Suite de ofimática

Ssuite Office - the 5th element: Suite de ofimática

Utilidades
Clipboard Manager 1.0: Visor del portapapeles mejorado

ClipSpeak 1.5: Conversor del texto del portapapeles a voz

openPIM 3.0: Gestor de información personal

Perfect Image 12.0: Creación de copias de seguridad

PIM Xtreme: Gestor de información personal

Web Easy Professional 8.1: Creación de páginas web

Visores Pdf
Evince 2.30.0: Visor de Pdfs

MuPDF 0.7: Visor de Pdfs

STDU Viewer: Visor de Pdfs

Sumatra PDF: Visor de Pdfs

Y otros siete programas más...

Computer Hoy.es Descargas

A ▶ Núm 314 › Conversor de vídeo › Freemake Video Converter

C ▶ **Freemake Video Converter** 1.1.11

Conversor de archivos multimedia

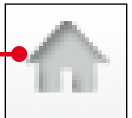





Además de permitirte convertir muchos formatos de vídeo, i… específicos para su reproducción en dispositivos portátiles, es… sube vídeos a YouTube o los graba en DVD.

A ▶ Barra de navegación

Desde esta barra podrás moverte por los distintos sitios de la nueva web. Así, el icono



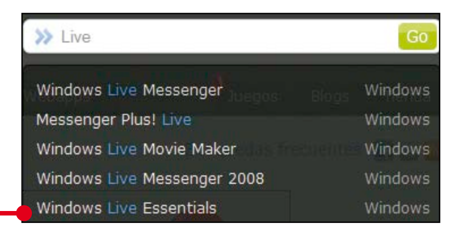
te llevará a su página principal. Por su parte, los vínculos de la ruta de la derecha Núm 314 › Conversor de vídeo › Freemake Video Converter te permitirán desplazarte por las distintas categorías en las que están organizados los programas a descargar. Por ejemplo, si pulsas sobre Conversor de vídeo, obtendrás un listado del software incluido en dicha categoría, y si haces click sobre el hipervínculo Núm 314, accederás a una página con todos los programas correspondientes

en la red



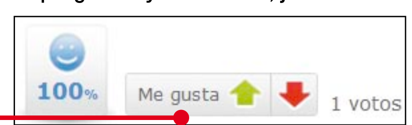
B Cuadro de búsqueda

Si deseas ahorrar tiempo a la hora de localizar uno o varios programas, siempre puedes recurrir a esta útil herramienta de consulta. Lo único que tienes que hacer es introducir el nombre (o parte de él) del programa a localizar, y el sistema mostrará software coincidente.



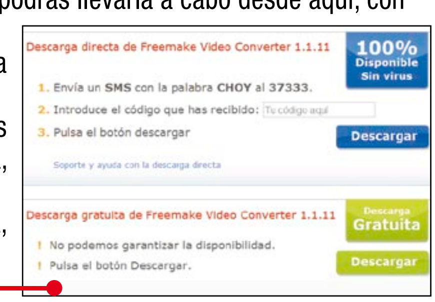
C Ficha del programa

La primera toma de contacto suele ser visual, así que en este apartado hallarás una imagen del programa seleccionado. También encontrarás una descripción del programa y su utilidad, junto a los porcentajes de popularidad alcanzados gracias a los votos emitidos por los usuarios de las descargas.



D Datos adicionales

En este apartado hallarás más datos de interés como el tipo de licencia, su idioma, antigüedad o tamaño del fichero a descargarte. Esto último (la descarga) podrás llevarla a cabo desde aquí, con el botón **Descargar**. Al hacer esto, obtendrás otra página web, desde la que podrás optar por dos tipos de descargas: una segura, desde nuestros propios servidores, y otra gratuita, desde la página web del autor del software.



E Enlaces

Con el primero de los enlaces de este apartado, y si se produce algún fallo al realizar la descarga del programa, podrás hacérnoslo saber mediante un correo. Con el segundo podrás compartir el enlace de la descarga con tus contactos de redes sociales. Por ejemplo, con el de Facebook se publicará dicho enlace en tu muro.

...ncluso a los ...te programa a ese número (en este caso a la entrega 314). Podrás comprobar que algunas de ellas aparecerán como destadas. Esto ocurre cuando sus características peculiares las hacen sobresalir o resaltar del resto.



Imprime desde un email

HP Photosmart e-All-in-One Plus y Premium | **149 y 199 €**

Estos equipos, con tecnología ePrint, disponen de diversas funciones, como imprimir desde cualquier dispositivo con correo electrónico, guardar documentos y archivos en la nube e imprimirlos cuando sea necesario, o convertirlos en plataformas de publicación con las que se pueden personalizar aplicaciones de impresión.

Cada impresora tiene una dirección de email a la que se le puede enviar las imágenes y fotografías en un correo electrónico para que las imprima

La HP Photosmart Plus e-All-in-One está diseñada para trabajar con fotos de laboratorio y proyectos creativos. Incorpora el sistema HP Quick Forms, que permite imprimir de manera muy rápida.

Este modelo tiene una pantalla táctil de 3,5”, que facilita su manejo, y cuesta 149 euros.

La HP Photosmart Premium e-All-in-One ofrece conectividad wifi y puede personalizarse seleccionando las aplicaciones de impresión.

Su pantalla es de 4,3” y cuesta 199 euros.

www.hp.com

Permiten imprimir directamente desde cualquier dispositivo con correo electrónico.

Nueva serie de tarjetas gráficas

AMD Radeon HD 6850 y HD 6870 | **165 y 215 €**

Las nuevas tarjetas gráficas que ha presentado el fabricante AMD soportan DirectX 11 y presumen de ofrecer un rendimiento de hasta un 30% mayor que sus predecesoras.

No hay cambios en la tecnología de fabricación, pero han anunciado que pasarán de los 40nm a los 28nm en 2011.



Ambas tarjetas gráficas cuentan con cinco puertos de salida.

Además, cuentan con cinco puertos de salida: dos DVI, un HDMI y dos Mini DisplayPort.

www.amd.com/es

Joystick para simuladores de vuelo

Thrustmaster Hotas Warthog | **399,99 €**

Con un peso de algo más de 6,5 kg, incorpora un botón pulsador integrado en dos switches de cuatro direcciones.

Además, dispone de 55 botones de acción totalmente programables.

Cuenta con 19 botones de acción y un sistema de bloqueo que permite juntar los dos mandos o mantenerlos independientes el uno del otro.

www.thrustmaster.com

Comodidad y sonido en el portátil

Logitech Lapdesk N550 | **46,99 €**

Este soporte está dirigido a equipos con pantallas de 14,1” o de menor tamaño.

Su diseño en ángulo eleva el portátil para mejorar la visualización, y las sujeciones blandas ayudan a mantener el ordenador inmovilizado.

La cobertura antitérmica consta de cuatro capas combinadas con una última capa de tela transpirable, lo que lo hace idóneo para mantener el portátil sobre las rodillas sin quemarte.

Integra dos altavoces estéreo con el fin de mejorar el sonido del equipo.

Para utilizarlo no se requiere instalar ningún software. Basta con conectar el cable USB para alimentar este dispositivo y enviar la señal de audio a dichos altavoces.

Estará disponible en Enero.

www.logitech.com



Además de mejorar la visualización de la pantalla, este soporta integra dos altavoces estéreo.

Breves

Miles de documentos y fotos en el bolsillo

La nueva gama de discos duros externos Apollo Gen 2 ofrece una capacidad de almacenamiento de 640 Gb, 500 Gb y 320 Gb, a un precio de 129, 99 y 89 euros, respectivamente.



Integran el software Total Media Back Up para la realización de copias de seguridad, sincronización con el ordenador y restauración de funciones con tan solo un click de ratón.

Están diseñados con un acabado en negro y plata, y sus peso es de 160 gramos. Además, cuentan con Usb 2.0. www.imation.com

Que no quede ningún rincón sin conexión

Este repetidor inalámbrico WN-2000RPT, de Netgear, permite extender la cobertura de la red por toda la casa.

Basta con colocarlo dentro del alcance del punto de acceso o router inalámbrico principal. De este modo, la señal se dirige a todos los dispositivos inalámbricos,

Es compatible con los estándares wireless 11b/g/n, incluye cuatro puertos ethernet 10/100 y tiene un precio de 64,90 euros. www.netgear.es

Ligeros, como el iPad

MacBook Air de 11" y 13" | **Desde 999 €**





La principal novedad de estos nuevos portátiles es que sustituyen los discos duros mecánicos y las unidades ópticas, por servicios de almacenamiento online y discos con memoria flash de estado sólido (SSD).

Según el fabricante, cuentan con siete horas de autonomía de batería en funcionamiento y hasta 30 días en modo reposo. Por lo demás, incorpora un procesador Intel Core 2 Duo, gráficos nVidia Geforce 320M, un teclado completo de tamaño estándar y multitouch de vidrio.



En cuanto a su precio, el MacBook Air cuesta 999 euros en su versión de 11" a 1,4 GHz, con 64 Gb de almacenamiento flash y un peso de 1,06 kg, mientras que el modelo de 13", a 1,86 GHz cuenta con 128 Gb de almacenamiento flash, 1,32 kg y cuesta 1.299 euros.

www.apple.com/es

Táctil personalizado

Acer Aspire 5745P | **Precio no disponible**

Dirigido sobre todo a los amantes del entretenimiento, este portátil está equipado con una pantalla led multitáctil de alta definición y un software Acer TouchPortal personalizable, que permite manipular fácilmente los archivos multimedia.

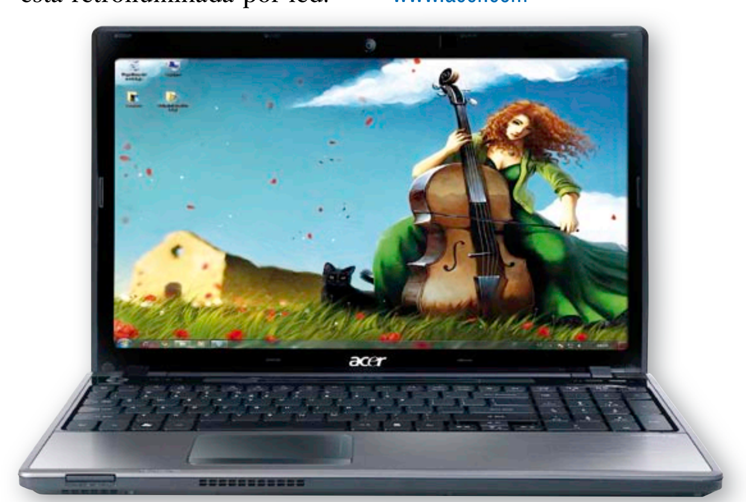
Está equipado con una pantalla HD 15,6" y formato 16:9. La pantalla LCD Acer CineCrystal está retroiluminada por led.

Dispone de lector multitarjetas, hasta 16 Gb de memoria DDR3 de doble canal y conexión de red wifi 802.11abgn.

El procesador es un Intel Core, a elegir entre un i7,i5 e i3.

La tarjeta gráfica puede ser una nVidia GeForce GT 310M o una GT 330M, según el procesador que se haya elegido.

www.acer.com



Cuenta con una pantalla led multitáctil y con la opción de elegir entre un procesador Intel Core i7,i5 e i3, y una nVidia Ge Force GT 310M o 330M.

Navegadores bien informados

TomTom Go Live 1.000 y 1.005

279,95 y 349,95 €



El paquete de servicios Live incorpora radares y ofrece alertas de las cámaras, fijas y móviles, de velocidad de tráfico. Viene incorporado en estos navegadores gratuitamente durante el primer año. Disponen de la pantalla Fluid Touch, lo que permite manejar los mapas, así como navegar por los menús de forma táctil, y disponen de la búsqueda local de puntos de interés con Google, que ayuda a localizar hoteles, comercios, etc.

www.tomtom.com

Ratón que se cuela en todas partes

BeeWi BBM300 | **29,90 €**

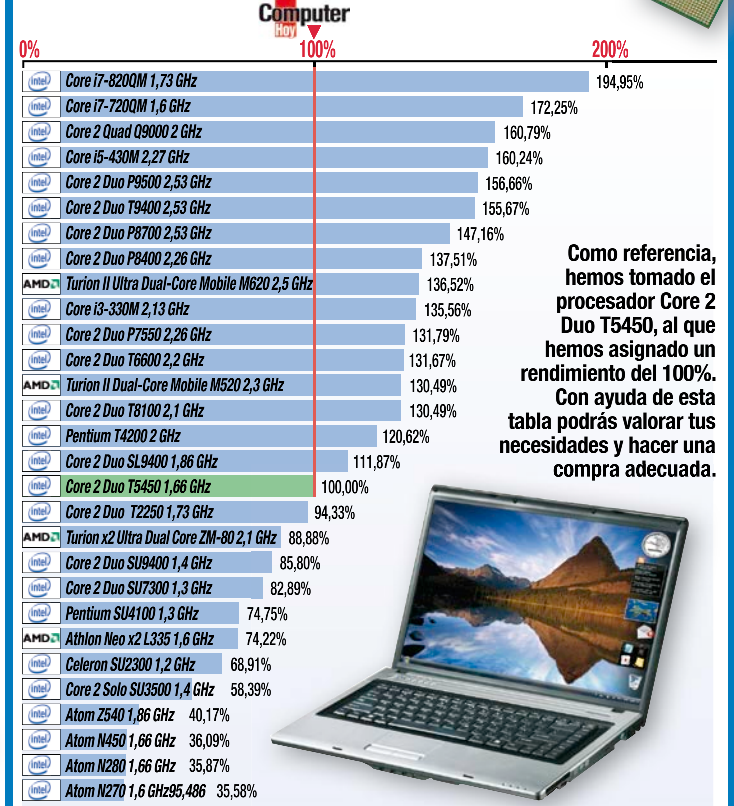
La mayor ventaja de un ratón extraplano como este es que es fácil de llevar en la funda del ordenador portátil o en la solapa de un maletín. Gracias a su conexión bluetooth 2.1, se puede controlar desde una distancia de diez metros, sin tener que conectarlo al ordenador. Además, con su cable USB, el ratón puede recargarse sin necesidad de interrumpir el trabajo que se esté realizando.



www.bee-wi.com

Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses.



Como referencia, hemos tomado el procesador Core 2 Duo T5450, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar tus necesidades y hacer una compra adecuada.

Breves

Función de tripode

La utilidad del SteadePod de Cameron es dar estabilidad a la cámara, Se utiliza en vez de un trípode o un monopie para baja iluminación, larga exposición o situaciones de zoom altas. Es un cable de acero retráctil del tamaño de una cinta métrica que se atornilla a la cámara y se extiende hasta anclarse debajo de un pie.



www.steadepod.com



Receptor AV para música, películas...

El receptor AV VSK-920 de Pioneer permite disfrutar de cine en casa en 3D, radio por Internet, juegos con sonido envolvente y reproducir los contenidos del iPhone y el iPod.

www.pioneer.es

Tercera dimensión en vídeo doméstico

Panasonic HDC-SDT750 | Precio no disponible



La grabación de vídeo en 3D ya es posible en un modelo no profesional como este. Para poder hacerlo, el usuario sólo tiene que adaptar el complemento óptico 3D con el que cuenta, aunque si prefiere grabar al modo tradicional, puede hacerlo quitándolo.

También incluye el sistema 3MOS, con tecnología de reducción de ruido, grabación 1.080/50, un nuevo sistema de estabilizador óptico y una amplia gama de controles manuales regulables mediante anillo, para ampliar la creatividad.

Cuenta con una sensibilidad de 7,59 millones de píxeles efectivos (2.53x3).

La función de zoom inteligente permite hasta 18 aumentos.

Con una tarjeta SDXC de 64 Gb es posible grabar hasta 27 horas y media de 1.920 x 1.080 en barrido entrelazado en modo HE, y también permite grabar hasta 5 horas y 20 minutos si se hace en calidad Full HD 1.920 x 1.080 y barrido progresivo.

Incluye modo inteligente (iA) con seis funciones, como detección de rostros, selector de escena, control de contraste, seguimiento de autofocus, etc.

www.panasonic.es

Bañadas en lujo

Olympus µ-5010 | 179,99 €

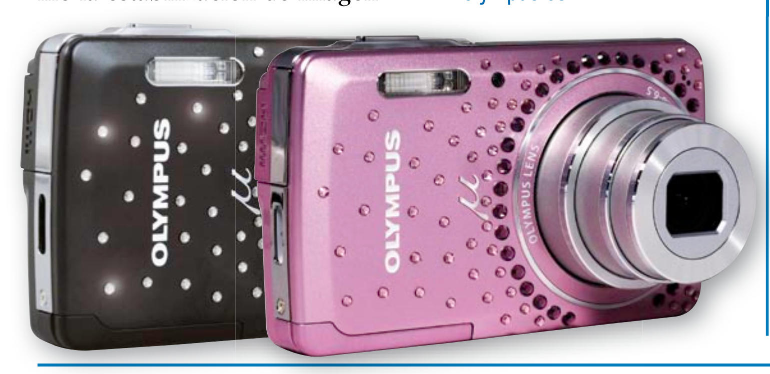
Disponible en dos versiones, rosa y negro, esta cámara de 14 megapíxeles con cristales Swarovski destaca por tener 1 Gb de memoria interna y por su zoom gran angular de 5x (26-130 mm).

También cuenta con una gran cantidad de prestaciones, como la estabilización de imagen dual, el modo i-Auto, autofocus por seguimiento, modo beauty o el modo panorama.

Dispone de "filtros mágicos", grabación de vídeo en alta definición y conexión HDMI.

Además de estas prestaciones, incluye una funda de regalo.

www.olympus.es





La televisión, también en 3D

Toshiba WL768 | Precio no disponible

Esta serie consta de tres televisores 3D de 40", 46" y 55" con paneles led slim.

Tienen un formato panorámico de 16:9 con 1.920 x 1.080 de resolución y un contraste dinámico de 7.000.000:1.

Incluyen gafas, soporte de red wifi, tecnología de 200 Hz y diferentes conexiones: HDMI, USB, vídeo y scart (Full y AV). Su grosor es de 28,9 mm.

www.toshiba.es

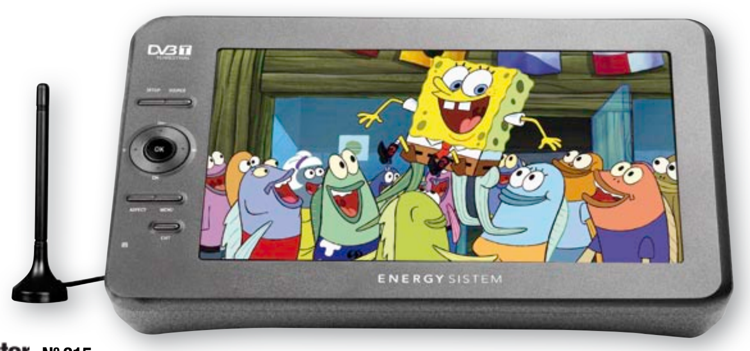
Los canales tdt siempre contigo

Energy Sistem TV1090 | 109 €

Esta televisión portátil, con pantalla panorámcia de 9", incluye una opción de grabación y reproducción en dispositivos externos y la posibilidad de pausa y reanudación por medio de la función Timeshift.

Además, a través del puerto USB o del lector de tarjetas, puede reproducir películas en diversos formatos (DivX, Xvid, Avi y Mpg), música y fotos.

www.energysistem.com



Edita y comparte documentos pdf

Adobe Acrobat X Standard, Pro y Suite | 339, 559 y 1.475 €

Ya está aquí la décima familia de Adobe Acrobat, para crear y editar archivos Pdf. Entre sus novedades está la posibilidad de ver elementos aún más complejos, como hojas de cálculo, dibujos y correos electrónicos. Además, es posible crear notas para comentar esos archivos y compartirlas para trabajos en grupo.

También hay una edición especial para Windows Phone 7, Android y la versión de BlackBerry para tablets.

www.adobe.com/es



Crea tus vídeos en HD

Nero Vídeo Premium HD y Multimedia Suite 10 Platinum HD

69,99 y 99,99 €

Nero Video Premium HD se trata de una solución que permite la edición avanzada de vídeo de modo simplificado. Entre sus capacidades destaca Media Hub 1.5, que ofrece una presentación de diapositivas con vista rápida.

Nero Multimedia Suite 10 Platinum HD permite gestionar, crear, reproducir, grabar y realizar copias de seguridad de vídeos, y la sincronización multimedia con otros aparatos.

www.nero.com/es



Breves

El Ubuntu 10.10 está de estreno

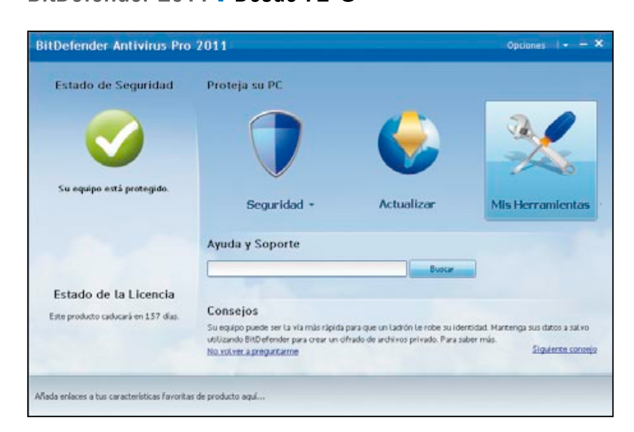
Ya se puede descargar la última versión de Ubuntu, la 10.10. Introduce nuevas aplicaciones y una interfaz de usuario renovada para netbooks, además de un nuevo asistente, que hace más sencillo instalarlo. www.ubuntu.com

El rendimiento de tu equipo optimizado

TuneUp ha anunciado el lanzamiento de la última versión de su TuneUp Utilities, versión 2011, ahora compatible con el sistema operativo Windows 7. La finalidad de este software es mejorar el rendimiento del equipo, e incluye más de 30 herramientas de optimización y funciones. Su precio es de 39,95 euros. www.tuneup.es

Antivirus, también para USB

BitDefender 2011 | Desde 72 €



La nueva gama de soluciones de seguridad de BitDefender está compuesta por Antivirus Pro 2011, Internet Security 2011 y Total Security 2011.

Las tres incluyen el módulo QuickScan, que permite un análisis rápido del equipo en la nube.

Entre las principales novedades está "Secure it Easy", gracias al cual los usuarios podrán administrar los dispositivos USB, para impedir las infecciones y el robo de datos a través de los mismos.

www.bitdefender.es

Con Windows Phone 7

HTC 7, Samsung Omnia 7 y LG Optimus 7

Precio fijado por cada operador

Los fabricantes LG, HTC y Samsung han sido los primeros en apostar por Windows Phone 7 como sistema operativo en algunos de sus últimos terminales, de la mano de las operadoras Movistar y Vodafone.

Los móviles Samsung Omnia, HTC 7 y LG Optimus 7 son algunos de los más destacados.

La pantalla de inicio de Windows Phone 7 se compone de mosaicos dinámicos, que muestran información personalizada según los diferentes usuarios. Estos mosaicos se actualizan frecuentemente, manteniendo informado de cualquier cambio al propietario. La información que se muestra puede ser llamadas, mensajes recibidos, citas previstas o enlaces rápidos a aplicaciones.

La pantalla de inicio y la posición de los mosaicos se puede personalizar pulsando y arrastrando los mismos a la posición que el usuario desee.

Incorpora Xbox Live, el reproductor Zune, Office y Marketplace.

www.windowsphone7.com



Enfocado al trabajo

Sony Ericsson Aspen Office Phone | Desde 0 €

Con pantalla táctil, pero también con teclado QWERTY, este smartphone trabaja con Windows Mobile 6,5.3. Además de ofrecer las herramientas de Office habituales, el dispositivo aporta otras funciones como correo Html y la capacidad de realizar el intercambio de información entre el PC y el terminal móvil, con acceso a servidores corporativos o librerías online mediante Sharepoint.



www.sonyericsson.com

Conectado a los amigos

HTC Gratia | Precio no disponible

El sistema operativo elegido para este teléfono ha sido el Android 2.2.

Además, cuenta con una cámara de cinco megapíxeles con autofocus y una pantalla táctil de 3,2”, con una resolución de 320 x 480 píxeles.

Mide 103,8 x 57,7 x 11,7 mm, pesa 115 gramos con batería y dispone de bluetooth y wifi.

Ofrece también una aplicación que organiza y reagrupa todas las actualizaciones de redes sociales como Facebook, Twitter y Flickr llamada Friend Stream.



Incorpora Android 2.2 y cuenta con una pantalla táctil de 3,2”.

www.htc.com

Con servicios Ovi

Nokia C5-03 | 170 €

Este smartphone ofrece al usuario la posibilidad de disfrutar de todos los servicios Ovi, como Ovi Música, Nokia Messaging y Ovi Tienda, junto con una conectividad de alta velocidad Hspa y wifi.

Incluye navegación Gps gratuita de por vida para coche y peatón, a través de Ovi Mapas.

La pantalla táctil tiene 3,2” y una resolución de 640 x 360 píxeles.



Utiliza el sistema operativo Symbian 1, y está disponible en una amplia gama de colores.

Sus medidas son de 105,8 mm x 51 mm x 13,8 mm, y su peso es de 93 gramos, si incluimos también la batería.

www.nokia.es

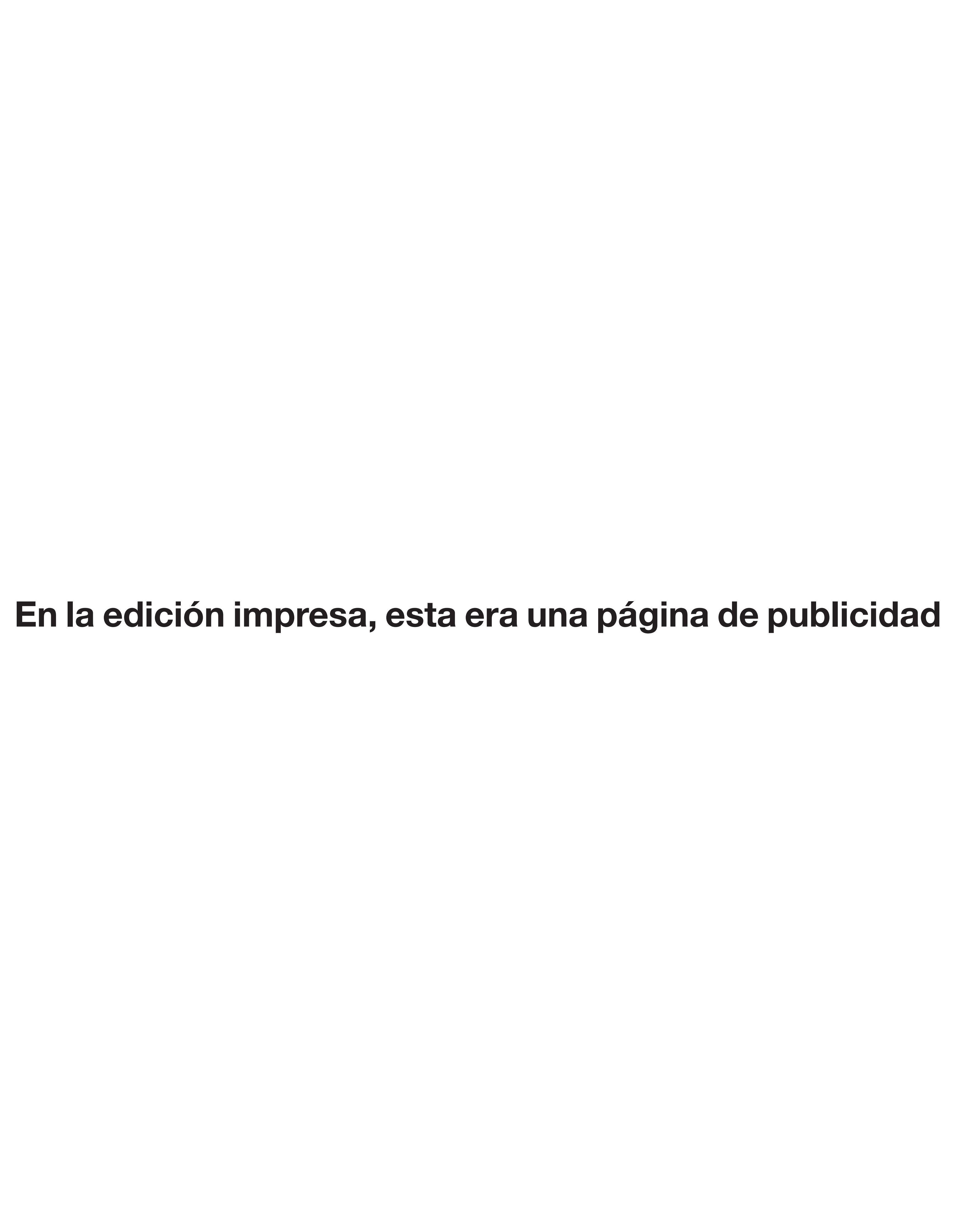


Breves

Pide un taxi desde el móvil sin llamar

Un programa español para ‘smartphones’ permite solicitar un taxi desde la pantalla de moviles con Android, Blackberry o iPhone y conocer con antelación el precio del recorrido. Taksee puede descargarse de forma gratuita. La principal limitación de la aplicación es que solo permite solicitar taxis en Madrid y Jaén. Sin embargo, sus creadores aseguran que “próximamente el servicio funcionará en otras ciudades españolas y europeas”. www.taksee.net



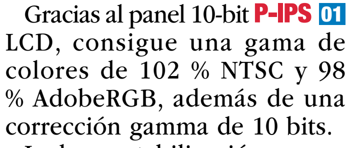

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Colores más reales en la pantalla

LaCie 324i | 1.329 €

Aquellos usuarios que se dediquen de forma profesional al diseño gráfico, la edición de vídeos o que requieren un especial cuidado del color para su trabajo, pueden ver este monitor como un buen aliado.

Para ello cuenta con una pantalla de 24" con formato 16:10 y una resolución de 1.920 x 1.200 píxeles.



Gracias al panel 10-bit **P-IPS** 01 LCD, consigue una gama de colores de 102 % NTSC y 98 % AdobeRGB, además de una corrección gamma de 10 bits.

Incluye estabilización por retroiluminación ajustable, para equilibrar fácilmente la luminosidad del fondo de la imagen según el entorno.

El soporte se puede girar hasta 90º para utilizarlo tanto vertical como horizontalmente.

Permite una calibración manual o automática. Si se prefiere una configuración profesional avanzada, puede adquirirse el software opcional Blue Eye Pro o el colorímetro LaCie Blue Eye, para aumentar la precisión de los niveles de color.

Dispone de conexiones USB 2.0, HDMI, Mini Jack y DVI.



La pantalla, de 24" de tamaño y formato 16:10, puede girarse 90º y consigue una resolución de 1.920 x 1.200 píxeles.

www.lacie.com/es

¿Qué es...?

01 P-IPS
Tipo de pantalla TFT-LCD, evolución del primer IPS desarrollado por Hitachi en 1996 para superar los pobres ángulos de visión y reproducción de color de los paneles TN. Ofrece 1,07 billones de colores, consigue más orientaciones posibles por sub-píxel (hasta 1.024) y logra una mayor profundidad en los colores.

02 RFID
Siglas de Radio Frequency IDentification, en español identificación por radiofrecuencia. Es un sistema de almacenamiento y recuperación de datos remoto que usa dispositivos denominados etiquetas o tarjetas RFID. Su finalidad es transmitir la identidad de un objeto mediante ondas de radio. Las etiquetas RFID son unos dispositivos similares a una pegatina, que pueden ser adheridas o incorporadas a un producto.

Para negocios domésticos y pymes

Dell 1250c, 1350cnw y 1355cnw | 169, 239 y 339 €

El fabricante Dell ha presentado una nueva serie de impresoras led y láser a color para oficinas domésticas y pymes con diferentes características.

La 1250c, por ejemplo, es una impresora A4 láser a color que destaca por su reducido tamaño, lo que la hace idónea para empresas pequeñas u oficinas domésticas. Imprime hasta doce páginas por minuto en blanco y negro, y diez en color.

En cambio, la 1350cnw es una impresora con conexiones inalámbricas que puede imprimir hasta quince páginas por minuto en blanco y negro, y doce si se prefiere en color.

Por su parte, la 1355cnw es una impresora láser a color multifunción 4 en 1 de pequeñas dimensiones. Cumple las funciones de una impresora, una fotocopiadora, un escáner y un fax. Tiene una velocidad de quince páginas en blanco y negro, y doce a color, y viene con conexión inalámbrica.

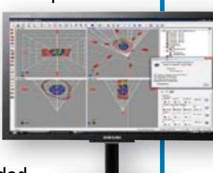
La más avanzada logra una velocidad de 15 páginas.

www.dell.es

Breves

Acceso remoto por medio de la red

Los monitores de Samsung NC190 y NC240, de 19" y 23,6", permiten un acceso seguro a cualquier anfitrión remoto compatible con PC-over-IP. Esto permite conectarse a servidores centralizados y elimina la necesidad de contar con ordenadores de sobremesa en cada puesto de trabajo. www.samsung.es



Datos seguros subidos a la nube

CloudBuilder es una solución que permite desplegar infraestructuras de hardware y software en una plataforma en la nube. En cuanto a seguridad, es posible elegir distintos niveles de aislamiento de los centros de datos virtuales, que pueden tener recursos informáticos propios y exclusivos en su propia nube privada. www.cloudbuilder.es

Mejoras en la oficina portátil

Panasonic Toughbook CF-U1

2.099 €

Con el fin de ayudar a los que requieren de una oficina móvil, Panasonic ha mejorado su Toughbook CF-U1 con una tecnología de pantalla Transflective Plus, y un procesador Intel Atom Z530 más potente (de 1,33 GHz a 1,6 GHz).



Además de mantener su mayor virtud, la resistencia, cabe destacar el aumento de memoria, de 1 Gb a 2 Gb.

La recogida de datos permite utilizar un lector de códigos de barras 1D y 2D opcional y lectores **RFID** 02.

www.panasonic.es

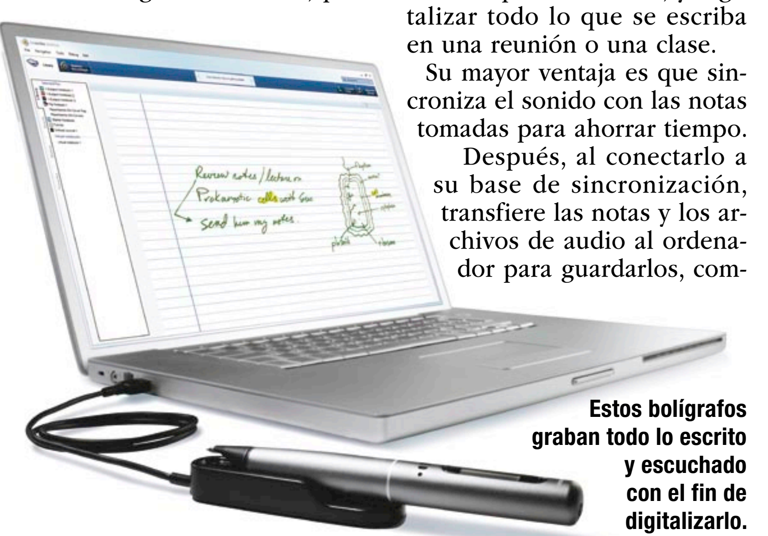
Bolígrafo para digitalizar las notas

Livescribe Pulse

Estos bolígrafos inteligentes tienen el tamaño de una pluma estilográfica normal, pero incorporan una cámara y un micrófono que permiten grabar todo lo que se escucha, y digitalizar todo lo que se escriba en una reunión o una clase.

Su mayor ventaja es que sincroniza el sonido con las notas tomadas para ahorrar tiempo. Después, al conectarlo a su base de sincronización, transfiere las notas y los archivos de audio al ordenador para guardarlos, compartirlos o imprimirlos. En cualquier momento se puede localizar instantáneamente un punto concreto de la grabación, pinchando sobre las notas realizadas en el papel especial de Livescribe o en la pantalla del ordenador.

El modelo de 2 Gb de capacidad cuenta con unas 200 horas de grabación y un precio de de 189 euros; el de 4 Gb tiene una capacidad de unas 400 horas de grabación y cuesta 219 euros; mientras que modelo de 8 Gb, con una capacidad de unas 800 horas de grabación, tiene un precio de 319 euros.



Estos bolígrafos graban todo lo escrito y escuchado con el fin de digitalizarlo.

Televisión e Internet al mismo tiempo

Sony Internet Tv

Lo venían anunciando desde hace tiempo, pero ya están aquí. Son los televisores Sony con Google TV, o lo que es lo mismo, nuevos modelos de televisor (de 24", 32", 40" y 46") con Internet incorporado a precios que van de los 599 a los 1.399 dólares.

Incluyen el navegador Google Chrome, lo que permite acceder a la web en cualquier momento. Además, permiten navegar al mismo tiempo que se ve la televisión, gracias a la opción llamada Picture in picture.

Cuentan con un procesador Intel Atom, sistema Android, una capacidad de 8 Gb de memoria, cuatro entradas HDMI, puerto USB y un mando a distancia con teclado QWERTY.

Capturas a la vista

Naical Spy Sunglasses

Estas gafas de sol no son sólo lo que parecen. Además de incorporar unas lentes polarizadas que protegen contra los rayos UVA, cuentan con una cámara de fotos y un reproductor Mp3, a un precio de 120,95 euros.

Con la cámara de fotos se pueden tomar tomas rápidamente gracias a su mando a distancia sin cables, mientras que el Mp3 dispone de una memoria de 2 Gb en la que hay cabida para más de 400 canciones. También disponen de conexión USB 2.0.



Son unas gafas de sol, cámara y reproductor Mp3, todo en uno.



No se lo digas a nadie...

¿Quién va a comprar el portal Yahoo?

Circulan rumores de todo tipo acerca de la posible compra del portal de Internet Yahoo! Por un lado, la versión inglesa de The Inquirer asegura que Microsoft ha hecho una oferta de compra por 44.600 millones de dólares. Por otro, según informa la edición digital de The Wall Street Journal, el grupo estadounidense AOL, junto a otras firmas de inversión, están preparando una oferta conjunta por dicho portal.

El Chrome OS de Google está al llegar

Según TechCrunch, Google ha terminado el desarrollo de la última beta del sistema operativo basado en la web Chrome OS, por lo que es muy probable que se lance en cuanto Google finiquite los últimos ajustes. Los ingenieros del proyecto se refieren al 11 de noviembre como una fecha importante, por lo que se aventura que la presentación podría estar cerca. Otro rumor relacionado con Google es que el nuevo Android se presentaría antes de fin de año.

Ganador



El número de usuarios de Internet que utilizan el idioma español creció un mil por ciento en la década pasada, y parece que se desarrollará al mismo ritmo durante los próximos diez años, según el estudio "El español en la red" presentado por Telefónica. Con este crecimiento, el castellano se ha convertido en la segunda lengua de comunicación internacional en la red, detrás del inglés.

Perdedor



El Tribunal de Justicia de la Unión Europea (UE) ha declarado que el canon digital que se aplica en España a los equipos de reproducción digital no está en línea con la legislación comunitaria. Sin embargo, la sentencia hace una distinción entre el canon que se aplica a las empresas y el canon a particulares. El segundo sí sería legal, por lo que la nueva medida no afectará al consumidor.

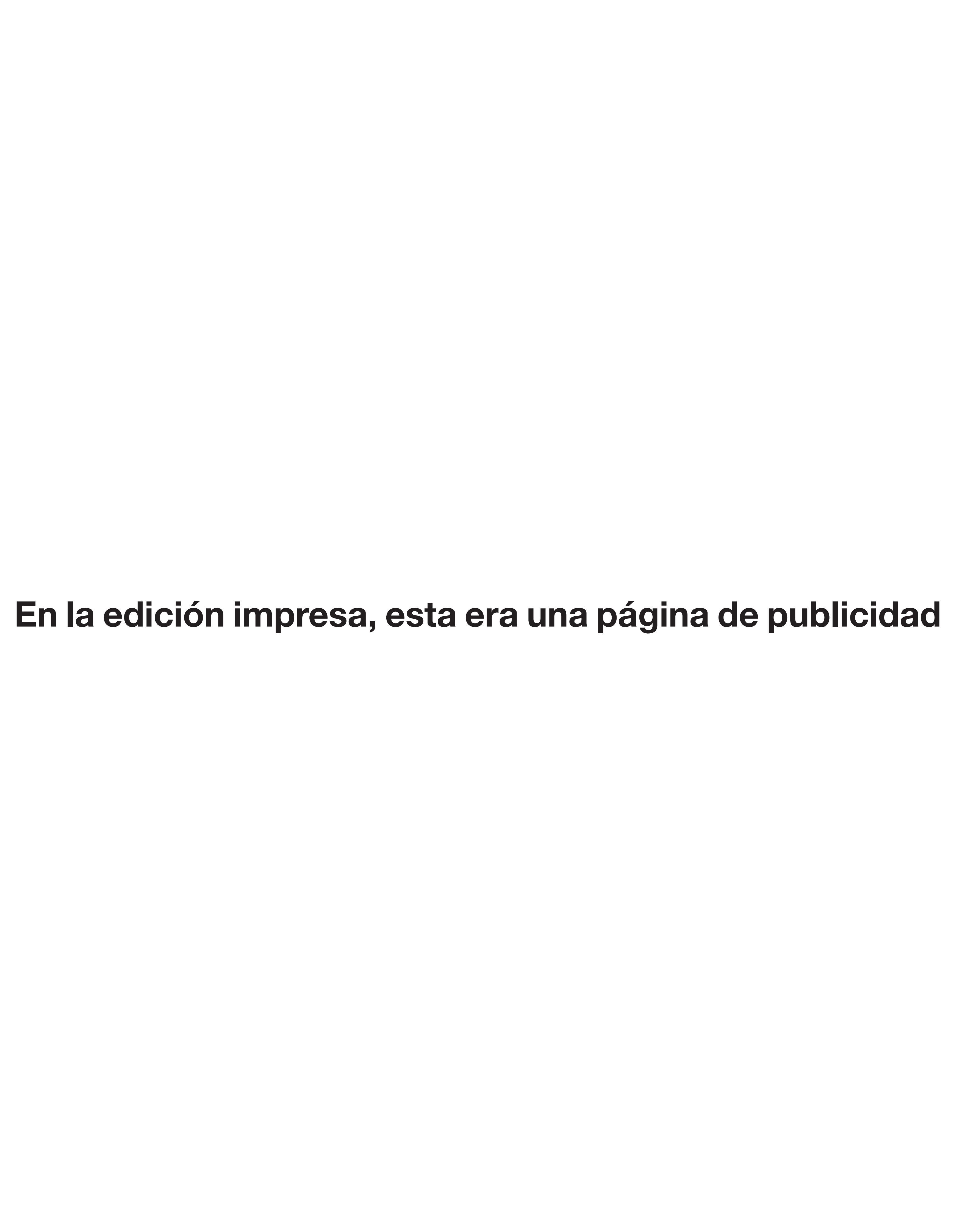
Móvil estropeado, una y otra vez

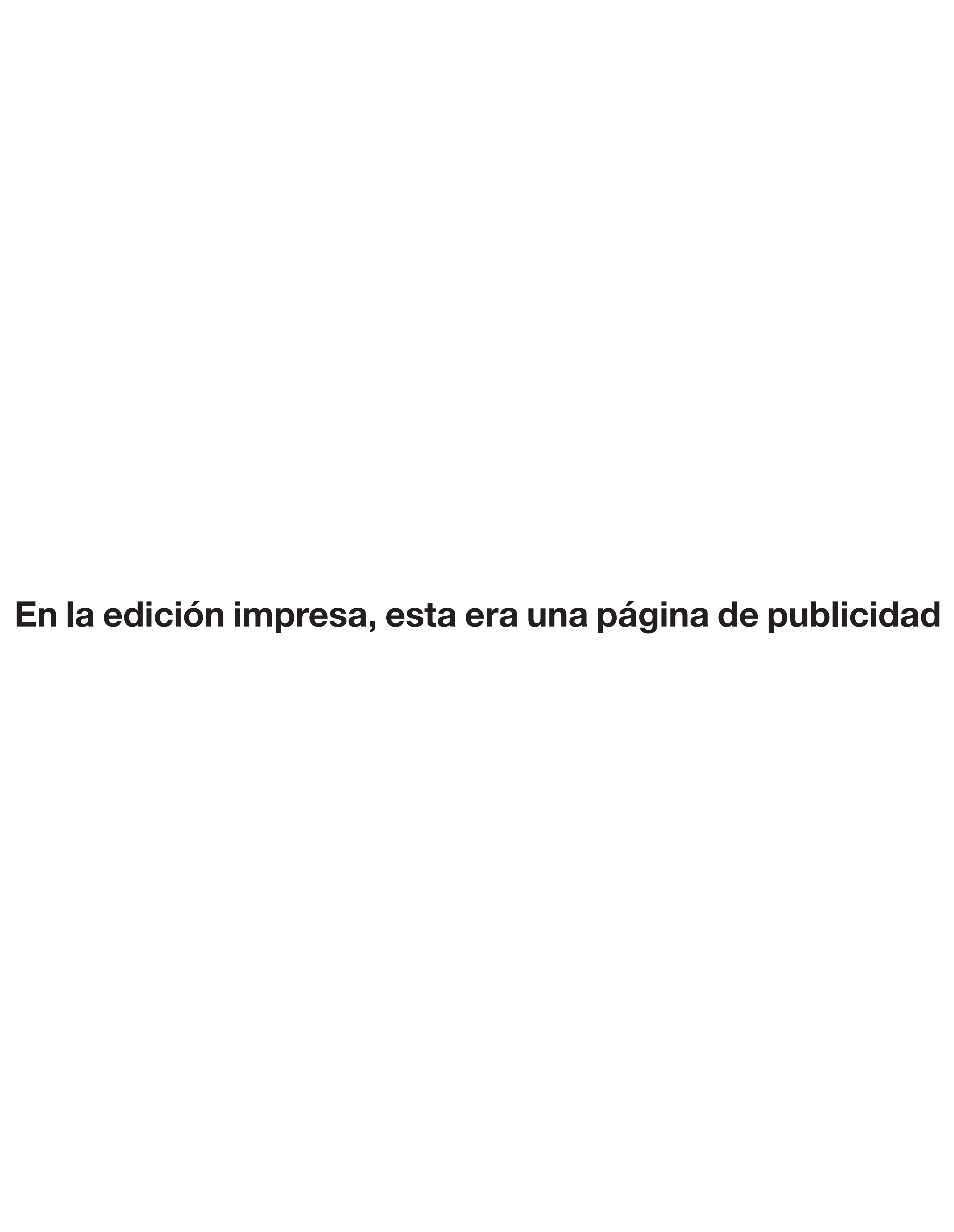
¡Computer cabreos!

Diego nos cuenta lo siguiente vía email: "En el mes de mayo hice contrato de Yoigo y compré un smartphone Acer E100. A los dos días no funcionaba porque la batería se descargaba sin apenas hacerlo funcionar. (...) Al final me dieron otro Acer E100, pero a los pocos días dejó de funcionar". Después de varias idas y venidas con el teléfono, y problemas con el contrato de Yoigo, le llamaron otra vez para decirle que el smartphone estaba arreglado. "Lo recojo, y a la semana, tiene la misma avería. Desde mayo hasta agosto sólo funcionó una semana. Si salió una remesa en mal estado, que me lo digan y me den otro de otra marca. Pero la tienda se niega, porque dice que Yoigo no anula contratos y ellos pierden dinero".

Tras escuchar a Diego, nos pusimos en contacto con Yoigo y conseguimos la siguiente respuesta: "Como hemos comprobado que su terminal ha fallado repetidamente, se lo sustituiremos por uno nuevo. Vamos a contactar con Diego para coordinarnos con él y solucionar su problema definitivamente".

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tiempo para el descanso

¿Cansado de repetir las mismas tareas una y otra vez con el ordenador? No pierdas más tiempo y prográmalas para que se realicen de forma automática en el momento que tú decidas. En este artículo te damos las herramientas para conseguir que tu trabajo con el PC sea más cómodo.

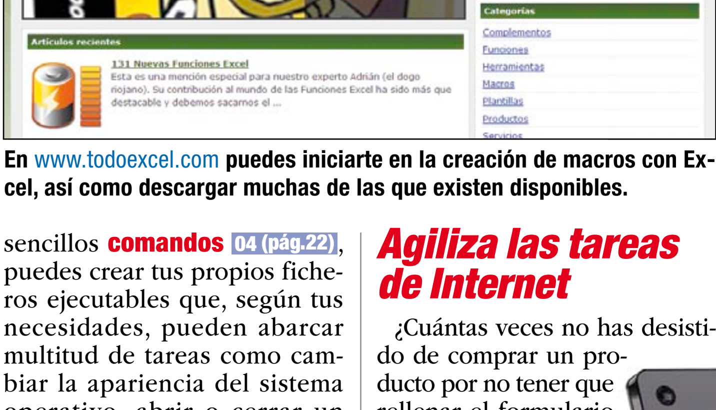
Sumario

En el mismo instante en el que te sientas a tomar el café de la mañana, tu PC se enciende solo; haces click con el ratón y el correo, el navegador, así como los programas que vas a utilizar se abren a la vez; pulsas una tecla y ya tienes escrita la carta que vas a mandar a todos tus clientes esta mañana; insertas una llave USB, haces doble click y se copian los datos al ordenador sin que abras siquiera el explorador de Windows. Casi no has probado el café pero has ganado unos preciados minutos que te permitirán degustarlo mientras consultas tranquilamente las noticias del día, terminas de leer el correo o compruebas las descargas que programaste la noche anterior.

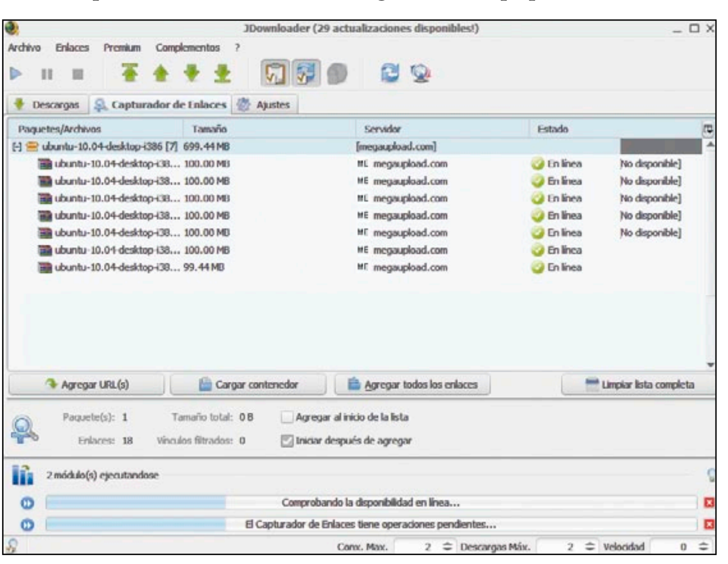
Aunque el uso del ordenador ha simplificado las tareas cotidianas, aún puedes conseguir que tu trabajo sea mucho más fácil y que se realice de forma automática. Para lograrlo existen muchas posibilidades, que van desde la programación de tareas con el propio sistema operativo, a la creación de atajos con el teclado o el ratón asociando teclas, botones o movimientos del ratón a la realización de determinadas funciones, el uso de aplicaciones que permiten grabar **macros** 01 (pág.22) para realizar una serie de procesos, o a la programación de archivos ejecutables o **scripts** 02 (pág.22) con los que puedes definir una gran cantidad de órdenes y ejecutarlas con un doble click.

Las posibilidades son múltiples, así como las maneras que tienes para conseguir que tu trabajo sea mucho más fácil. En este artículo hemos seleccionado una serie de tareas que consideramos que te pueden resultar útiles. De igual modo te mostramos cómo utilizar algunas de las herramientas de las que dispones, como el Programador de tareas de Windows desde donde puedes conseguir que se ejecuten herramientas del propio sistema operativo, así como cualquier programa o archivo ejecutable. También introducimos la programación de archivos con extensión **.bat** 03 (pág.22) en los que, a través de unos sencillos **comandos** 04 (pág.22), puedes crear tus propios ficheros ejecutables que, según tus necesidades, pueden abarcar multitud de tareas como cambiar la apariencia del sistema operativo, abrir o cerrar un grupo de programas, copiar o borrar archivos, crear carpetas, programar el encendido o pagado del equipo, etc.

Programa ficheros Bat para automatizar tareas



En www.todoexcel.com **puedes iniciarte en la creación de macros con Excel, así como descargar muchas de las que existen disponibles.**



El programa gratuito JDownloader (www.jdownloader.org**) te ayudará a gestionar los enlaces de descarga directa de forma automática.**

Agiliza las tareas de Internet

¿Cuántas veces no has desistido de comprar un producto por no tener que rellenar el formulario de registro? Si eres de los que les gusta acceder a lo que quieren al instante, seguro que este ejemplo, al igual que el hecho de tener que registrarte cada vez que quieres acceder a un servicio determinado como Facebook, Gmail, Twitter o, incluso, dar tus credenciales bancarias, puede acabar con tu paciencia al cabo del día. Para evitarlo, puedes utilizar **complementos** 05 (pág.22) para tu navegador web con los que conseguirás, entre otras funciones, que los formularios o los datos de registro se rellenen automáticamente con un simple click.

También puedes agilizar las descargas directas de servidores como Rapidshare o Megaupload gracias al uso de programas que se encargan de

automatizar el proceso de descarga de cada uno de los enlaces, que contienen las distintas partes en las suelen estar divididos los archivos, así como descomprimirlos y unirlos una vez que se hayan descargado. Además, aunque si no dispones de una cuenta Premium los tiempos de espera serán los mismos, al menos no tendrás que estas delante de la pantalla para introducir el código captcha que te permite descargar cada uno de los enlaces, ya que esto se hace automáticamente.

Aplicaciones para programar tareas

En la automatización de tareas no hay que dejar de lado la creación de macros. Se trata de una serie de órdenes que se graban con un programa y que se ejecutan en un momento determinado cuando tú decides. Excel, Access o Adobe PhotoShop son algunos de los programas donde más se utilizan este tipo de recursos, para realizar de manera automática una serie de tareas repetitivas.

Puedes crear macros con Excel o Photoshop

Junto a estos programas puedes encontrar también un sinfín de aplicaciones destinadas a la automatización de tareas que te permitirán programar todo tipo de acciones con muy distintos propósitos como, por ejemplo, la optimización del PC. Así puedes programar copias de seguridad con aplicaciones como Cobiam Backup (www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm) u optimizar el rendimiento del equipo con CCleaner (www.piriform.com/ccleaner). Del mismo modo existen aplicaciones para procesar por lotes imágenes, audio, vídeo, etc., así como otros destinados a la programación de tareas del sistema operativo, como, por ejemplo, WinOff (www.ampsoft.net/utilities/WinOFFEsp.php) para programar el encendido o apagado.

Algunos conjuntos de teclado y ratón cuentan con teclas programables para acceder al correo, tareas multimedia u otras funciones del sistema.

Más fácil con el teclado

No debes dejar al margen la utilidad que representa el uso del teclado y el ratón a la hora de automatizar tareas. De este modo, puedes asociar la ejecución de una determinada tarea a la pulsación de una tecla o combinación de varias, botón o gesto del ratón.

Por ejemplo, puedes conseguir que el PC se apague al pulsar una tecla, abrir un programa o cerrar una ventana al pulsar el botón derecho del ratón. Sin olvidar la utilidad en los videojuegos, totalmente imprescindible a la hora de hacer más manejable el teclado. Algunos de estos periféricos incluyen un software desde el que puedes controlar este tipo de comportamientos. En todo caso, existen aplicaciones como Active Keys (www.softarium.com) desde las que puedes asignar cualquier función al teclado de forma fácil.

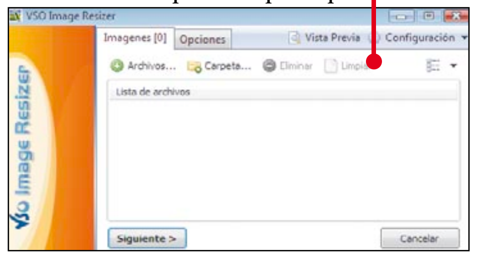


Automatiza todo tipo de tareas

1 Retoca muchas fotografías a la vez

Seguro que muchas fotografías digitales de gran formato que te gustaría enviar por correo, añadir un marco o crear algún efecto original. El problema es el tiempo que tardas en hacerlo una a una con tu editor de fotos. Pero no te preocupes. Existen aplicaciones que graban macros para aplicar efectos a todas a la vez en apenas unos minutos. Hemos escogido como ejemplo un programa gratuito de retoque fotográfico, VSO Image Resizer 4, que puedes descargar desde la dirección www.vso-software.fr

1 Accede a la dirección que te hemos indicado y en el menú Productos descarga la aplicación Image Resizer FREE. Instala el programa en tu equipo y accede a él. De este modo verás su pantalla principal.



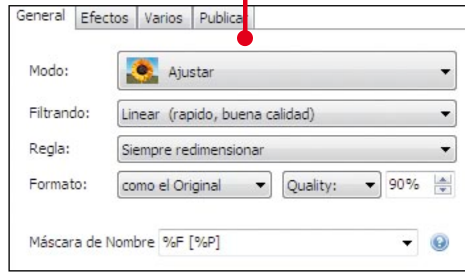
Para elegir el grupo de fotos que vas a editar puedes hacerlo una a una o bien elegir las que almacenes en una carpeta. En este caso, selecciona la opción Carpeta... y después indica la ubicación de la misma en la ventana de exploración que aparece Fotos y pulsa en Aceptar. Continúa con un click sobre el botón Siguiente >.

2 Ahora verás una nueva pantalla donde se muestran distintas opciones para editar tus fotos.

La primera de ellas te puede resultar muy interesante para cambiar el tamaño de las imágenes, ya que algunos de ellos vienen predefinidos para el tipo de dispositivos donde las vayas a reproducir.

1600x1200
DVD (NTSC)
DVD (PAL)
Email (1024x768)
HDTV (720)
HDTV (1080)
iPhone
iPod Photo

3 Pulsa en Mas Opciones... para abrir un nuevo cuadro de diálogo con más posibilidades de ajuste.



En este ejemplo, pincha en la pestaña Efectos, ya que vas a convertir las fotos en blanco y negro y aplicarles un marco blanco. En la nueva ventana que aparece, selecciona entonces la casilla Convertir a escala de grises y también Añadir borde (tamaño del lienzo). Para cambiar el formato del borde pincha en Borde.... En la nueva ventana indica el grosor del mismo en cada uno de los lados así como el color desde el botón Color:. Acepta con un click en OK.

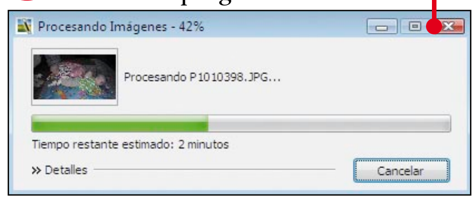
Arriba: 10 | Izquierda: 10 | Unidad: px | Derecha: 10 | Abajo: 10



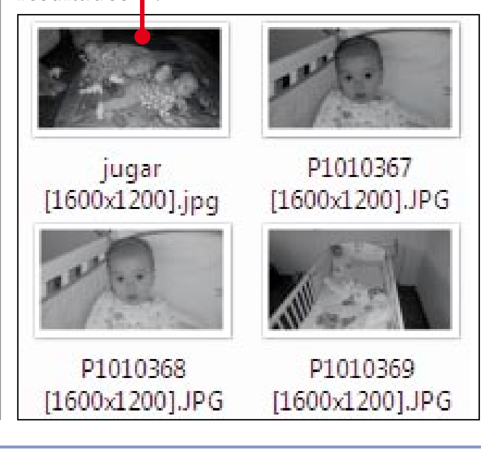
4 Finalmente puedes indicar qué tipo de tarea deseas hacer con las imágenes que se van a editar. Desde el apartado Acción: dispones de varias opciones, en este caso selecciona Crear Copias. Cuando elijas esta función no te olvides guardar las copias en una carpeta de destino diferente, si no quieres que se sobrescriban los originales. Para ello pulsa en el icono de carpeta que aparece al lado del panel desplegable Destino: <La misma carpeta que el original> e indica la nueva ubicación Fotos retocadas. Pulsa en los botones Aceptar y en Process para iniciar la tarea.



5 En seguida verás una ventana que te muestra el progreso de la misma.



Una vez que termine, accede al directorio donde se han guardado y comprueba los resultados.



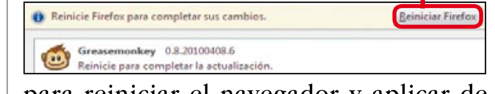
2 Rellena formularios automáticamente

¿Cuántas veces no has visitado un sitio por la pereza de tener que registrarte e introducir tus datos personales en un eterno formulario? Para que esto no vuelva a ocurrirte te ofrecemos una herramienta con la que podrás completar cualquier formulario en Internet con un solo click. Aunque existen más aplicaciones para este fin, en este ejemplo hemos elegido el complemento Greasymonkey para el navegador Mozilla Firefox. Permite instalar distintos script realizados por los usuarios, entre los que puedes encontrar algunos con utilidades muy interesantes que, en este ejemplo, te ayudarán a rellenar formularios de manera automática.

1 Inicia una sesión del navegador Mozilla Firefox y dirígete al sitio https://addons.mozilla.org/es-es/firefox/addon/748. A continuación, pulsa en el botón



y después acepta el mensaje de instalación que aparece con un click en Instalar ahora. Una vez que ésta se completa, pulsa en



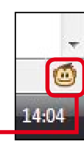
para reiniciar el navegador y aplicar de este modo los cambios.

2 Una vez instalada esta aplicación puedes iañadir una gran variedad de scripts con los que conseguirás nuevas funciones para el navegador. Para ello debes dirigirte a la dirección http://userscripts.org. Para este ejemplo, utiliza el campo de búsqueda y escribe en él el nombre del siguiente script, que te ayudará a rellenar los formularios de un modo automático.

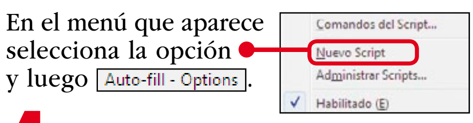
Login | auto fill any forms

Una vez que lo localices, selecciónalo con un click Auto Fill any forms with custom information y pulsa en Install para proceder.

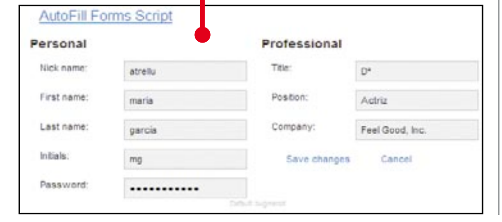
3 Ahora dirígete al margen inferior derecho de la ventana del navegador, y haz click con el botón derecho del ratón sobre el siguiente icono:



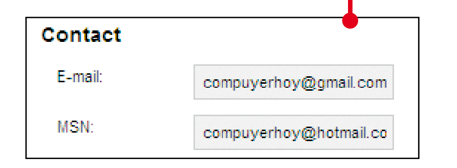
En el menú que aparece selecciona la opción y luego Auto-fill - Options.



4 Ahora verás un formulario donde tendrás que registrar tus datos personales y profesionales



así como otros datos de contacto, como el correo o el número de teléfono.



Cuando termines, pulsa en Save changes en cada uno de los apartados para guardar los datos. Aunque los campos están en inglés, no te preocupes, ya que si el formulario que rellenas está en español, reconoce el idioma y agrega los datos correctamente.

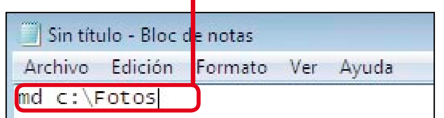
5 A partir de ahora, cuando tengas que completar un formulario en la web te resultará muy cómodo. Desde la página donde tengas que registrarte, simplemente, pulsa con el botón derecho en el icono del programa situado en la parte inferior del navegador Mozilla Firefox luego en Comandos del Script... y, finalmente, en Auto-fill - AutoComplete. para rellenar los campos de forma automática.

Nota: Si utilizas Internet Explorer puedes usar Trixie (www.bhelpuri.net/Trixie), que te permitirá añadir este tipo de scrpits.

3 Copia fotos al PC con un doble click

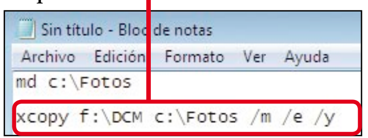
Siempre se te olvida, pero en más de una ocasión seguro que te has enfadado por no haber copiado las fotos de la tarjeta de memoria al PC para no perderlas. Para que esto no vuelva a ocurrirte puedes crear un fichero con extensión .bat de modo que, al ejecutarlo, copiará de forma automática las fotos de tu cámara en la ubicación que le indiques en el equipo. Hazlo así.

1 Accede al Bloc de notas con un click en el menú y después en el acceso correspondiente Notepad. En el documento que se abre escribe el comando.



Esto creará una carpeta que se llamará Fotos dentro de la unidad C:.

2 A continuación escribe esta segunda línea de código en el mismo documento que antes.



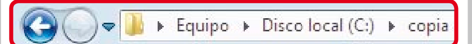
En este caso hemos indicado, en primer lugar, la ruta donde se encuentran las fotos de la cámara que vamos a copiar, por lo que debes prestar atención e indicar exactamente la ruta de la tuya, así como la carpeta donde se almacenan las fotografías. A continuación, hemos marcado la ruta donde debes copiarlas, en este caso, la carpeta Fotos que se habrá creado previamente.

3 Guarda el fichero, con un nombre y no olvides cambiar la extensión por .bat. Nombre: copiafotos.bat

Por último, pincha en Guardar. Ahora haz doble click sobre este nuevo fichero y comprueba el resultado.

Computer Hoy Consejo

Si no conoces exactamente la ruta de un archivo o programa puedes acceder a ella desde el Explorador de Windows o desde el menú Inicio. En el primer caso, sitúate sobre la barra de direcciones de la ventana del explorador,



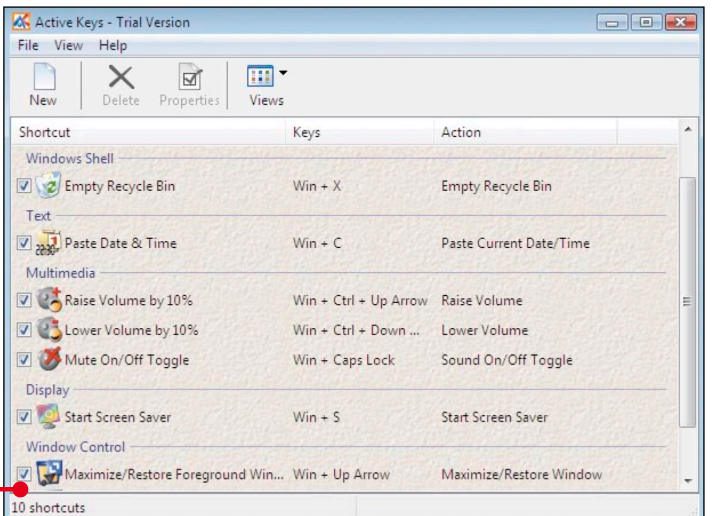
haz click con el botón derecho del ratón y selecciona la opción Copiar dirección del cuadro de diálogo que aparece. De este modo, la ruta quedará copiada en el portapapeles de Windows y podrás pegarla en cualquier documento.
En el caso de que pretendas localizar la ruta de un programa o herramienta determinada del sistema, en primer lugar debes acceder a él con un click en el menú.
A continuación sitúate sobre él, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona la opción Abrir la ubicación del archivo. De este modo se abrirá una ventana del explorador de Windows y podrás copiar la dirección igual que te hemos mostrado en el caso anterior.

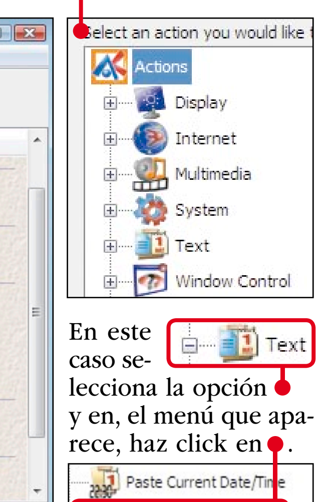
4 Utiliza atajos de teclado

Una manera de agilizar tus tareas consiste en asignar a una combinación de teclas una determinada función, de modo que cuando las teclees se realice la tarea que indicas. Existen muchos periféricos de teclado y ratón que incluyen un software que te permite asignar distintos comportamientos. Para este ejemplo te mostramos cómo hacerlo con la aplicación Active Keys, de la que puedes descargar una versión de prueba desde www.softarium.com

1 Una vez que has instalado la herramienta en tu equipo, haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono que se habrá creado en el área de notificación del escritorio 13:45 y pulsa en la opción Customize Keyboard Shortcuts... para acceder a la ventana principal del programa.
Como puedes comprobar hay diez atajos predefinidos que puedes modificar, o conservarlos y añadir otros nuevos.

2 En este caso, vamos a escribir un texto, de modo que cuando pulses una combinación de teclas se inserte de forma automática, para que no tengas que repetirlo una y otra vez. Para ello pulsa sobre el menú New y aparecerá un listado con los distintos tipos de acciones que puedes programar.





En este caso selecciona la opción Text y en, el menú que aparece, haz click en Paste Text.

¿Qué es...?

01 Macro
Conjunto de instrucciones que sirve para poder automatizar tareas que se realizan con frecuencia. Existen dos modos de crear macros en Office: utilizando la grabadora de macros o empleando el lenguaje VBA.

02 Script
Conjunto de comandos u órdenes especificadas en un archivo que, estructurados de la manera adecuada, producen una determinada acción.

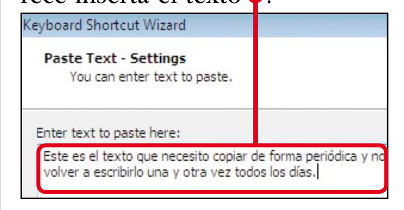
03 Bat
Los archivos de proceso por lotes o archivos batch contiene comandos MS-DOS. Cuando se activa uno de estos ficheros, cada una de las líneas en él escritas se ejecutan de forma secuencial.

04 Comando
Instrucción dada a un ordenador o a un dispositivo para que lleve a cabo una tarea determinada.

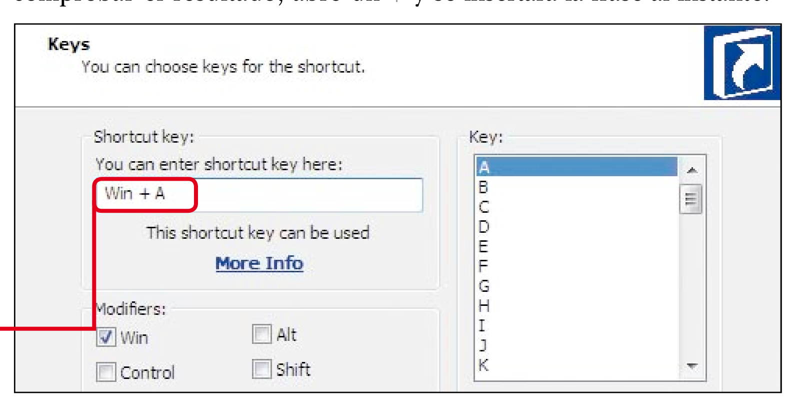
05 Complemento
Se denominan de diferentes modos: extensiones, plugins, add-ons, widgets... pero todos se pueden definir como aplicaciones adicionales que se instalan en un programa con la finalidad de añadir nuevas funciones y herramientas. La mayoría son gratis y se pueden descargar desde la web del fabricante.

06 Clave
El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas con subclaves. Del mismo modo, en lugar de existir archivos hay valores. El Registro de Windows contiene seis claves estándar de nivel superior.

En el cuadro de diálogo que aparece inserta el texto .



3 A continuación pulsa en [Siguiente >] e indica la combinación de teclas que vas a utilizar para que se inserte el texto en la pantalla que aparece . Luego pulsa en [Siguiente >] y asigna un nombre a esta tarea, por ejemplo [Name: Copia texto]. Pulsa en [Finalizar] para completar el proceso. Para comprobar el resultado, abre un documento de texto y pulsa a la vez las dos teclas que has indicado, y se insertará la frase al instante.



5 Abre grupos de programas

Si todos días utilizas los mismos programas, puedes acceder a ellos con un doble click de ratón sin necesidad de tener que hacerlo uno a uno. Del mismo modo puedes conseguir que se cierren. En este ejemplo te proponemos que crees dos ficheros Bat: uno que cerrará los programas que indiques cuando lo ejecutes y otro que los abrirá.

1 Accede al Bloc de notas con un click en el menú [Inicio] y después sobre el acceso directo [Notepad]. El comando que debes utilizar para cerrar cualquier programa es

```
Sin título - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
TASKKILL /IM nombre del proceso /F
```

de este modo, sólo tienes que indicar el nombre del programa o proceso que quieres cerrar. Por ejemplo, para cerrar la aplicación Windows Live Messenger, sería .

```
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
TASKKILL /IM msnmsgr.exe /F
```

Guarda el fichero con extensión .bat [Nombre: cerrarprogramas.bat] y pulsa en [Guardar]. Haz doble click sobre él y comprueba que se cierra el programa.

2 Como puedes comprobar es muy sencillo. A partir de aquí, sólo debes añadir los programas que utilizas con frecuencia y que te resultaría útil poder cerrarlos en un momento determinado todos a la vez. En este ejemplo, se cerrarán los programas Windows Live Messenger, el Bloc de notas, Winamp, Office Word, Microsoft Outlook, iTunes, PhotoShop e Internet Explorer .

```
cerrarprogramas.bat - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
TASKKILL /IM msnmsgr.exe /F
TASKKILL /IM NOTEPAD.EXE /F
TASKKILL /IM winamp.exe /F
TASKKILL /IM WINWORD.EXE /F
TASKKILL /IM OUTLOOK.EXE /F
```

Puedes personalizarlo añadiendo las líneas de código necesarias, e indicando el nombre de la aplicación que deseas cerrar.

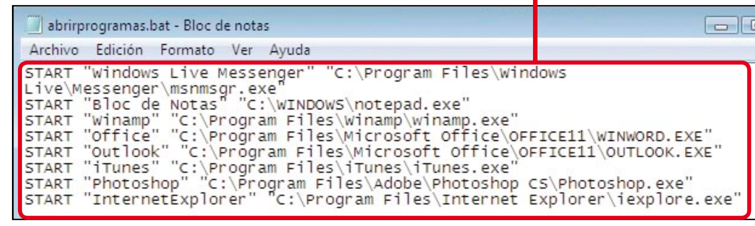
3 Para abrir un grupo de programas el proceso es igualmente sencillo, si bien en este caso la sintaxis del código varía un poco, ya que tienes que indicar la ruta del archivo ejecutable. En concreto, el comando es

```
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
START "Nombre del programa" "C:\ruta del archivo.exe"
```

donde debes indicar el nombre del programa y la ruta donde se encuentra instalado el ejecutable .

```
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
START "Windows Live Messenger" "C:\Program Files\Windows Live\Messenger\msnmsgr.exe"
```

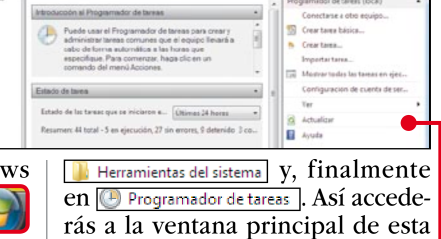
4 No te olvides de guardar el fichero con la extensión .bat [Nombre: abrirprogramas.bat]. Al igual que en el caso anterior, añade las líneas necesarias para poder abrir los programas que sueles utilizar con un doble click en este fichero .bat. En este caso, hemos continuado con el ejemplo anterior y hemos indicado las instrucciones para que se abran los mismos programas, de modo que el código definitivo sería el siguiente:



```
abrirprogramas.bat - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
START "Windows Live Messenger" "C:\Program Files\Windows Live\Messenger\msnmsgr.exe"
START "Bloc de Notas" "C:\WINDOWS\notepad.exe"
START "Winamp" "C:\Program Files\Winamp\winamp.exe"
START "Office" "C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11\WINWORD.EXE"
START "Outlook" "C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11\OUTLOOK.EXE"
START "iTunes" "C:\Program Files\iTunes\iTunes.exe"
START "Photoshop" "C:\Program Files\Adobe\Photoshop CS\Photoshop.exe"
START "InternetExplorer" "C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe"
```

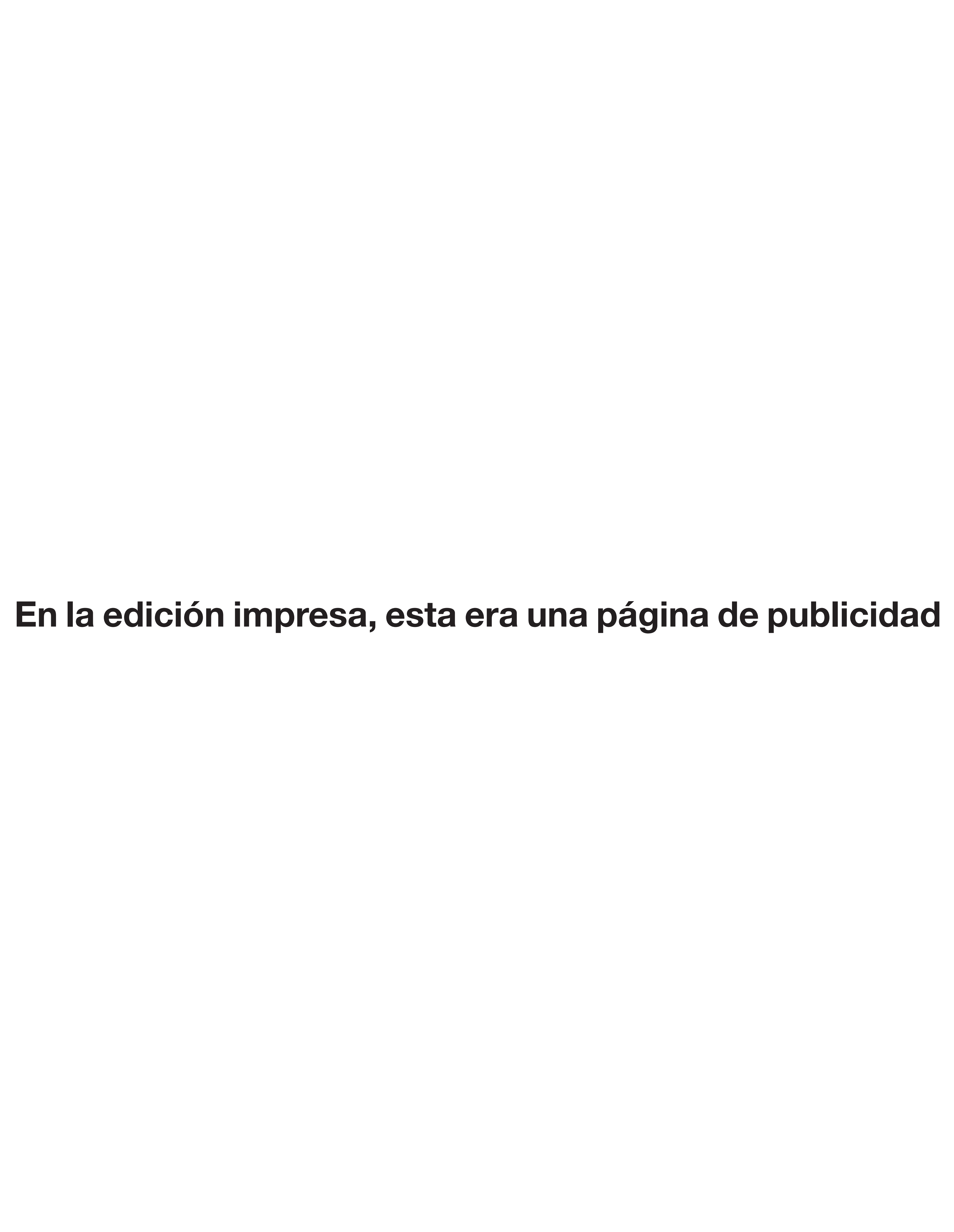
6 Programa tareas en Windows

El liberador de espacio de disco de Windows borra archivos temporales que ocupan un espacio innecesario de tu disco duro. El sistema cuenta con una herramienta denominada Programador de tareas, con la que puedes programar el liberador de espacio y conseguir que se eliminen los ficheros temporales de forma regular.



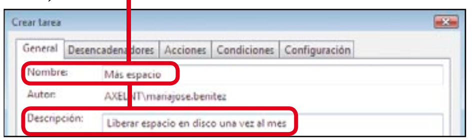
1 Para acceder al Programador de tareas de Windows pulsa primero en [Inicio] luego en las opciones [Todos los programas], [Accessories], [Herramientas del sistema] y, finalmente en [Programador de tareas]. Así accederás a la ventana principal de esta herramienta .



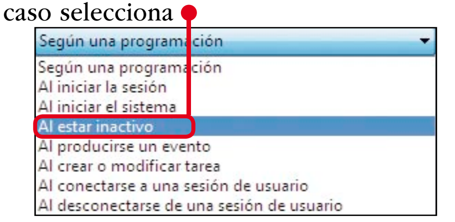


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

2 Ahora pulsa sobre [Crear tarea...] para añadir la tarea. En la ventana que se muestra a continuación escribe un nombre para la misma, así como una descripción de la acción que se realizará cuando se ejecute.

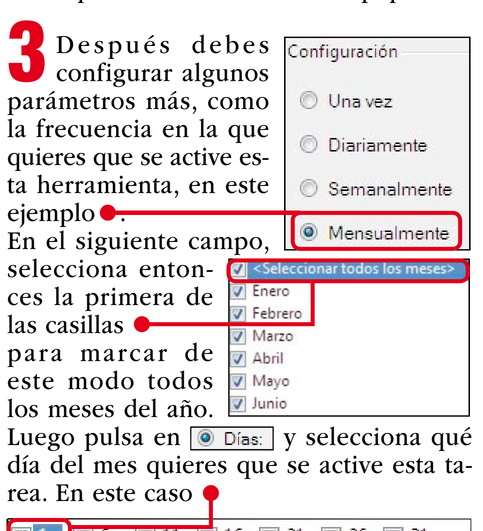


Luego pulsa en la pestaña [Desencadenadores] y en [Nuevo...], ya que es el momento de indicar qué evento tiene que ocurrir para que la tarea se active. Haz click sobre el panel desplegable [Iniciar la tarea: Según una programación] y verás una lista de posibles eventos. En este caso selecciona.

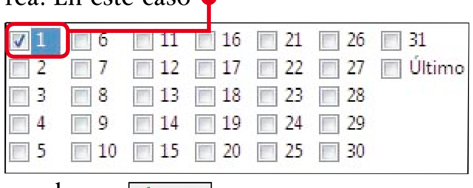


ya que la idea es que la herramienta, para liberar espacio, se inicie en un momento en el que no estés usando en equipo.

3 Después debes configurar algunos parámetros más, como la frecuencia en la que quieres que se active esta herramienta, en este ejemplo.



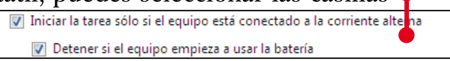
En el siguiente campo, selecciona entonces la primera de las casillas para marcar de este modo todos los meses del año. Luego pulsa en [Días:] y selecciona qué día del mes quieres que se active esta tarea. En este caso



y pulsa en [Aceptar].

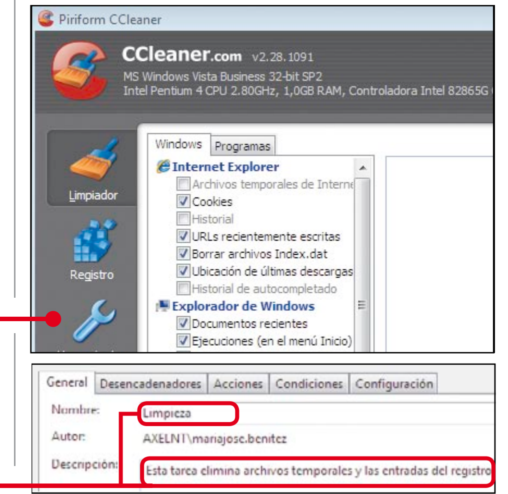
4 Ahora dirígete sobre la pestaña [Acciones] ya que es en este apartado donde vas a indicar qué suceso quieres exactamente que ocurra. Pincha sobre el botón [Nueva...] y accederás a un nuevo apartado, donde puedes seleccionar si quieres ejecutar un programa, mostrar un mensaje de aviso en pantalla o enviar un mensaje de correo. En este caso, selecciona la primera de las opciones [Acción: Iniciar un programa] y después pulsa en [Examinar...] para indicar qué programa quieres que se ejecute. En este caso, debes indicar la ruta donde se encuentra la herramienta para liberar espacio en disco [Nombre: C:\Windows\System32\cleanmgr.exe] y pulsar en [Aceptar].

5 Por último, puedes especificar algunas condiciones que deben darse para que se inicie esta tarea desde la pestaña [Condiciones]. En este caso indicarás que lo haga después de un cierto tiempo de inactividad, lo que querrá decir que ya no estarás frente al ordenador. Selecciona la casilla [Iniciar la tarea sólo si el equipo está inactivo durante:] y marca el tiempo que debe estar parado el equipo, por ejemplo [15 Minutos]. Si utilizas un portátil, puedes seleccionar las casillas



y así asegurarte de que no se quedará sin batería mientras esta herramienta se encuentre en proceso. Finalmente, haz click en [Aceptar] y habrás terminado de configurar esta tarea, que se iniciará el día 1 de cada mes cuando te ausentes más de 15 minutos del ordenador.

6 Junto a la herramienta que te hemos mostrado, existen aplicaciones gratuitas como CCleaner (www.piriform.com) que puedes programar para que eliminen ficheros innecesarios cada cierto tiempo. Esta aplicación, además, te permite precisar los archivos temporales que quieres borrar, así como también las **claves** 06 (pág.22) de registro que han quedado obsoletas. Desde la interfaz principal puedes seleccionar estas acciones.

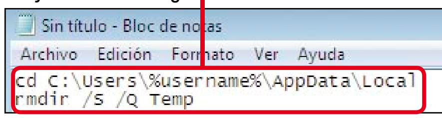


7 A continuación, accede al programador de tareas de Windows como te hemos mostrado en el ejemplo anterior, y asigna un nombre y una descripción a la nueva tarea que vas a crear, en este caso

General | Desencadenadores | Acciones | Condiciones | Configuración
Nombre: Limpieza
Autor: AXELNT\manajose.benitez
Descripción: Esta tarea elimina archivos temporales y las entradas del registro



Otro método para eliminar de forma rápida los archivos temporales de Windows consiste en crear un fichero Bat que los elimina al ejecutarlo. Para ello sólo tienes que crear un nuevo archivo con el Bloc de notas y escribir el código.




```
cd C:\Users\%username%\AppData\Local
rmdir /s /Q Temp
```

No te olvides de guardarlo con extensión .bat [Nombre: limpia_temporales.bat]. Cada vez que hagas doble click sobre él, se borrarán los archivos temporales del sistema.

Luego dirígete a la pestaña [Desencadenadores] y pulsa en [Nuevo...]. En este caso, selecciona [Al desconectarse de una sesión de usuario], si quieres que se eliminen los archivos justo antes de cerrar una sesión de usuario y pincha sobre el botón [Aceptar].

8 Después pulsa sobre la pestaña [Acciones] y en [Nueva...]. Selecciona qué tipo de acción quieres que se realice, en este caso, [Acción: Iniciar un programa] y pincha en [Examinar...] para indicar la ruta donde se encuentra instalado el programa que se va a ejecutar [Programa o script: C:\Program Files\CCleaner]. Finalmente, pulsa en [Aceptar] y ya habrás creado la tarea.

7 Apaga el ordenador automáticamente

Ya sabes que puedes crear archivos ejecutables para que se realicen ciertas acciones de forma automática, así como usar el programador de tareas de Windows, para que éstas se realicen en un momento determinado. Puedes combinar estos conocimientos y definir en qué momento quieres que se realicen. Te mostramos un ejemplo para apagar el ordenador de forma automática a una hora del día. Muy útil si lo utilizan menores y quieres controlar el tiempo de actividad, o si se te olvida apagarlo por las noches y no quieres dejarlo encendido.

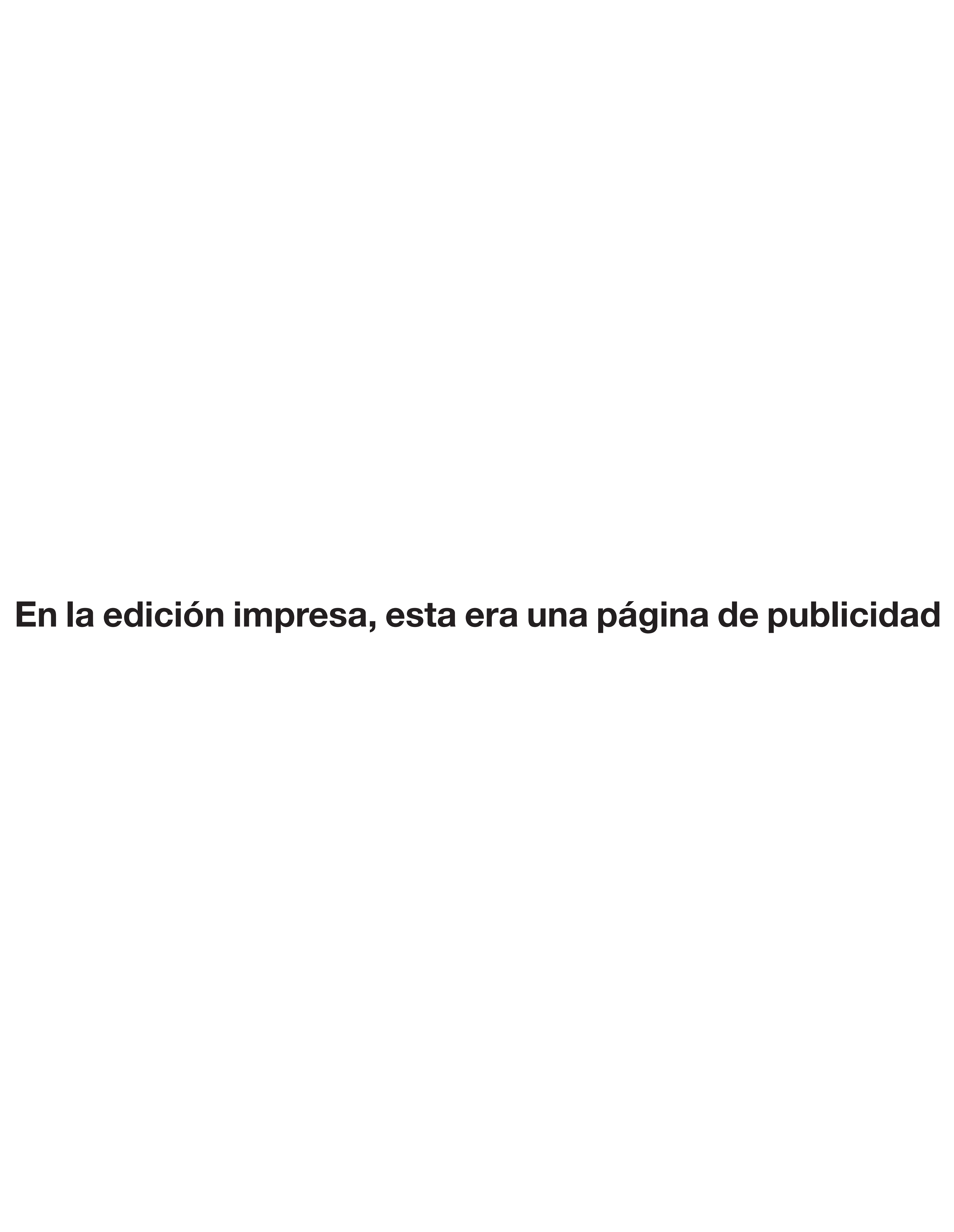
1 En primer lugar crea un archivo por lotes que contenga la orden de apagar automáticamente el equipo. Para ello abre primero el Bloc de notas con un click sobre el acceso [Notepad] que encontrarás en el menú Inicio, y en el nuevo documento escribe el código tal y como te mostramos en esta imagen.

Archivo Edición Formato Ver

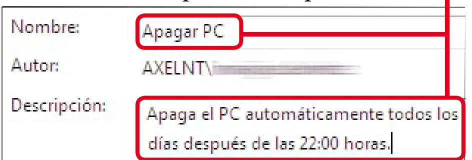
```
@echo off
shutdown -s -f -t 120
exit
```

El tiempo se introduce después del comando "t" y se expresa en segundos. En este caso, estás indicando que el equipo se apagará a los dos minutos después de ejecutar la orden.

2 Ya has creado el archivo que hará que el ordenador se apague de forma automática. Ahora vas a crear la tarea para indicar en qué momento quieres que lo haga. Accede de nuevo al programador de tareas como te hemos mostrado en los ejemplos anteriores y pincha en [Crear tarea...]. Al igual que antes, asigna un nombre y


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

una descripción para la misma en cada uno de los campos correspondientes.



3 En la pestaña Desencadenadores, pulsa en Nuevo... para indicar qué tiene que ocurrir para que se inicie la tarea. Dirígete al apartado Configuración y activa la casilla Diariamente. Después indica la hora a la que quieres que se apague el equipo y pulsa en Aceptar.

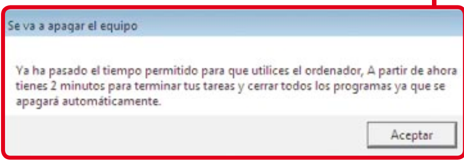
Inicio: 14/10/2010 22:00:00

4 Luego haz click en el apartado Acciones para indicar las que van a ocurrir a esta hora todos los días. A continuación pincha en Nueva... y selecciona Acción: Mostrar un mensaje. Cambiarán las opciones del menú, y ahora debes escribir un título y una descripción para la ventana de aviso que quieres que se muestre antes de apagar definitivamente el equipo como ves en Título: Se va a apagar el equipo y en.

Ya ha pasado el tiempo permitido para que utilices el ordenador. A partir de ahora tienes 2 minutos para terminar tus tareas y cerrar todos los programas ya que se apagará automáticamente.

Pincha en el botón Aceptar.

5 A continuación vuelve a pulsar sobre Nueva... y selecciona ahora como acción Acción: Iniciar un programa. Pulsa en Examinar... e indica la ruta del fichero Bat que has creado antes para apagar automáticamente el ordenador. Finalmente, pulsa en Abrir y en Aceptar para completar la tarea. Comprueba cómo, cuando llega la hora se muestra, el mensaje que has creado en la pantalla.



y transcurridos los dos minutos establecidos se apagará el ordenador.

Computer Hoy Consejo

Puedes programar el apagado automático del ordenador con la ayuda de aplicaciones gratuitas. No sólo podrás apagarlo, sino también fijar un momento en el día para que se encienda o reinicie. Entre estas aplicaciones puedes probar WinOff (www.ampsoft.net/utilities/WinOFFEsp.php) o Free Shutdown Timer (www.lullsoft.com), entre otras.

8 Crea backups de forma periódica

Windows cuenta con una herramienta que te permite programar la creación de copias de seguridad de forma periódica. Te mostramos cómo puedes programar este tipo de tareas con la herramienta de Copia de seguridad de Windows. No obstante, cuentas con multitud de aplicaciones gratuitas que te permiten programar este tipo de acciones como Cobiam Backup (www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm).

1 Para acceder a la herramienta de Copia de Seguridad, pulsa en el menú y luego sobre Todos los programas, Accessories, Herramientas del sistema y, finalmente, en Estado y configuración de copia. En seguida verás la pantalla principal de la aplicación.

Estado y configuración de copias de seguridad

Copias de seguridad de archivos

Restaurar archivos

Copia de seguridad Complete PC

La copia de seguridad automática está configurada pero no activada

Windows no está buscando archivos nuevos y actualizados en el equipo.

¿Que tipo de archivos no están incluidos en la copia de seguridad?

Estado de la copia de seguridad

Se canceló la última copia de seguridad antes de finalizar.

Ubicación de la copia de seguridad: \\MJOSEBENITEZ-CH\Users\

Copia de seguridad correcta más reciente: 19/01/2009 14:09

Siguiente copia: Deshabilitada

Hacer una copia de seguridad ahora

Detectar archivos nuevos o actualizados y agregarlos a la copia.

Cambiar la configuración de copia de seguridad

Ajustar la configuración actual de la copia de seguridad o iniciar una nueva copia completa.

La copia de seguridad automática está desactivada Activar

Antes de poder programar copias de seguridad automáticas debes activar la función con un click sobre.

La copia de seguridad automática está desactivada Activar

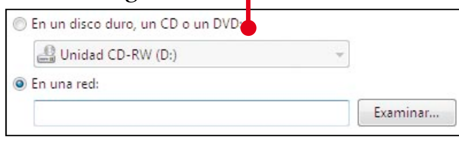
Para comenzar el proceso, pulsa a continuación sobre la opción.

Cambiar la configuración de copia de seguridad
Ajustar la configuración actual de la copia de seguridad o iniciar una nueva copia completa.

2 Acto seguido, Windows localizará qué medios o dispositivos de almacenamiento están disponibles en tu equipo para realizar la copia.

Copias de seguridad de archivos
Buscando dispositivos de copia de seguridad...

En este caso puedes seleccionar entre una unidad de grabación



o un servidor de la red, que es la que vamos a elegir en este ejemplo. No obstante, nuestra recomendación es que no realices la copia en la misma unidad donde guardas dichos archivos, ya que si el equipo sufre un problema importante, será difícil recuperar también el backup. Es mejor que optes por otra unidad diferente como otro disco duro, llave USB o partición. Pulsa en Siguiente para continuar el proceso.

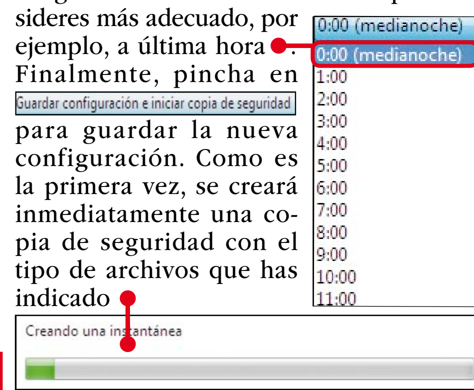
3 Ahora debes seleccionar qué tipo de archivos quieres que se guarden en la copia. Para ello haz click en la casilla situada al lado de las distintas opciones.

A continuación, pulsa otra vez en el botón Siguiente, para programar la fecha.

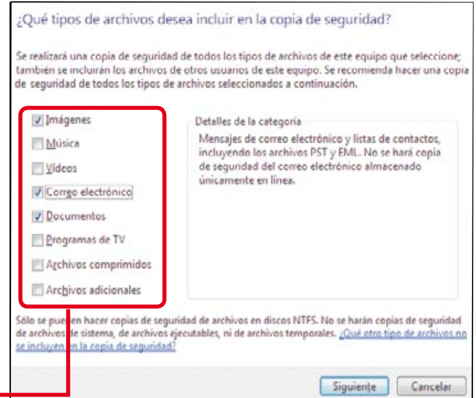
4 En primer lugar, debes establecer la frecuencia con la que quieres que se realicen las copias, que puede ser.



Luego indica el momento del día que consideres más adecuado, por ejemplo, a última hora. Finalmente, pincha en Guardar configuración e iniciar copia de seguridad para guardar la nueva configuración. Como es la primera vez, se creará inmediatamente una copia de seguridad con el tipo de archivos que has indicado



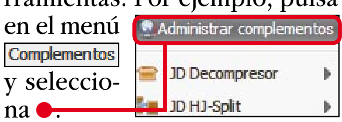
pero después, todos los días realizará una copia automática con los nuevos que crees, sin que tengas que volver a preocuparte de perderlos.



9 Automatiza las decargas

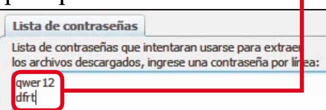
Si usas servidores de descarga directa para obtener archivos de Internet, utilizar un gestor de descargas como JDownloader (http://jdownloader.org) te puede suponer un ahorro de tiempo, ya que se encargará de gestionar los tiempos de espera de cada uno de los enlaces de las partes en las que suelen estar divididos los ficheros, entre otras funciones que te mostramos a continuación.

1 Una vez instalado el programa ábrelo con un doble click sobre el icono que se instala en el escritorio ●. Antes de comenzar a utilizar la aplicación puedes configurar algunas de sus herramientas. Por ejemplo, pulsa en el menú Complementos y selecciona ● Administrar complementos.

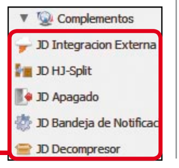


En este apartado puedes ajustar algunas de las funciones adicionales del programa. Por ejemplo, si seleccionas JD Apagado el equipo se apagará automáticamente una vez que termine de descargar los archivos.

2 Algunos ficheros necesitan una contraseña para poder descomprimirse. Si la conoces, puedes guardarla de modo que el programa la inserte de forma automática y no tengas que preocuparte. Para ello, dirígete al apartado Contraseñas y Credenciales del menú de herramientas del programa y añádelas en la lista que aparece en la ventana ●.



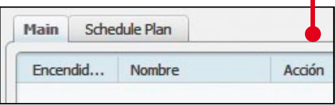
3 Como has podido comprobar en el paso **1**, el apartado ● Administrar complementos dispone de distintos módulos que puedes añadir para obtener así un mayor número de funciones. A medida que los selecciones en esta lista, se irán añadiendo en el menú izquierdo de la ventana principal del programa ●.



Si haces click sobre ellos puedes configurar sus opciones. Por ejemplo, si pulsas en la entrada JD Decompresor, accederás a un nuevo menú con dos pestañas. Aquí te recomendamos que actives la opción Eliminar partes despues de una extracción correcta para que se eliminen las partes comprimidas, una vez descargado y unidas las distintas partes del fichero para liberar espacio en el disco.

4 Dirígete ahora a la pestaña Ajustes Avanzados, ya que aquí vas a poder incluir subcarpetas para guardar los ficheros. Esto te puede resultar útil para mantener organizado el directorio de descargas, especialmente en aquellos casos en los que los nombres de las partes del fichero no coincidan con el nombre original de archivo. Para ello, selecciona la opción Usar subruta e indica el nombre del directorio en el campo Subruta %PACKAGENAME%, sustituyendo el término %PACKAGENAME% por el del nuevo directorio.

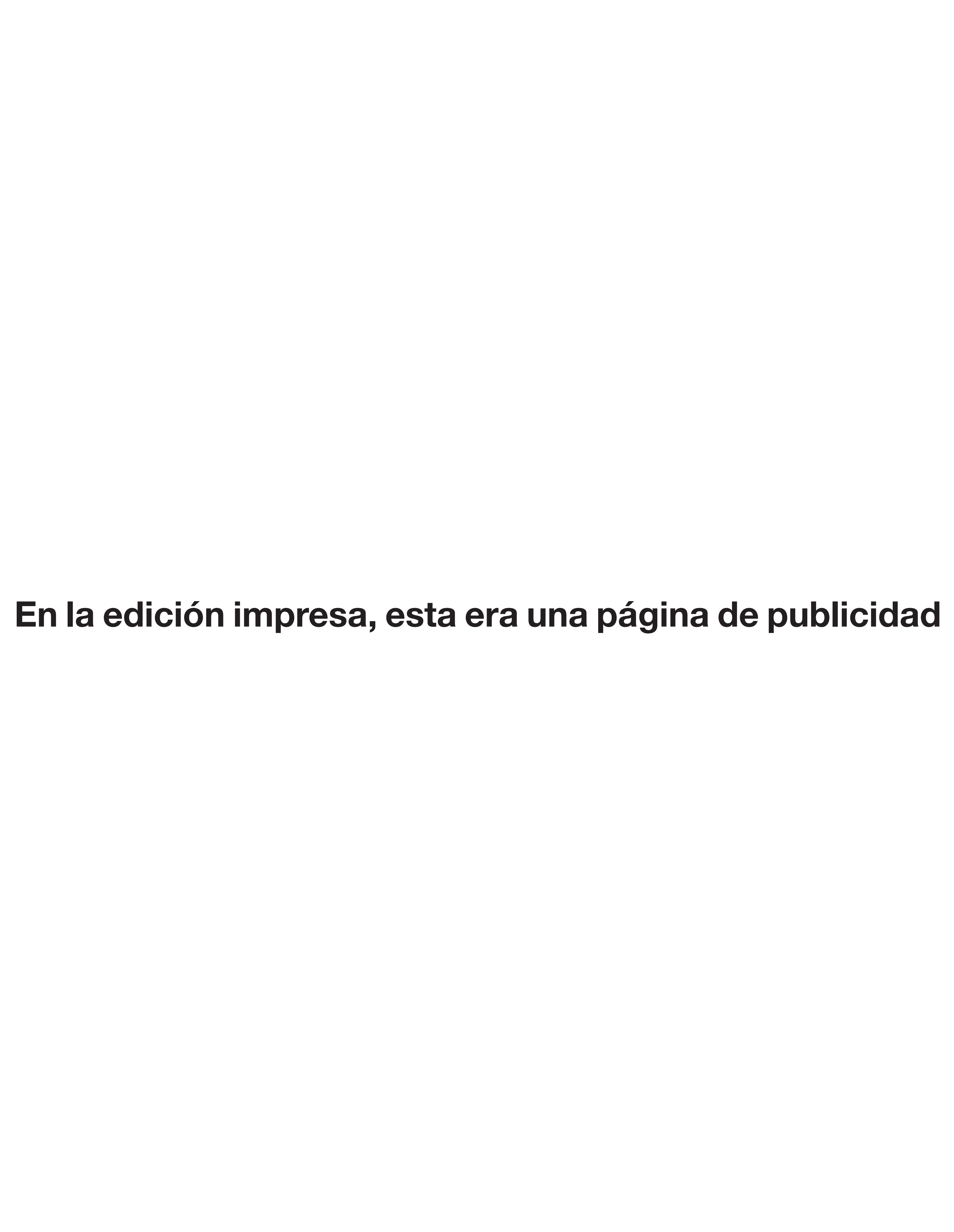
5 Otra función interesante que puedes agregar es el planificador, que te permitirá programar períodos de descarga únicamente en determinados momentos del día para que no consuma ancho de banda. Desde el menú Complementos selecciona el módulo Planificador. Se abrirá un cuadro de diálogo donde puedes añadir tareas ●.

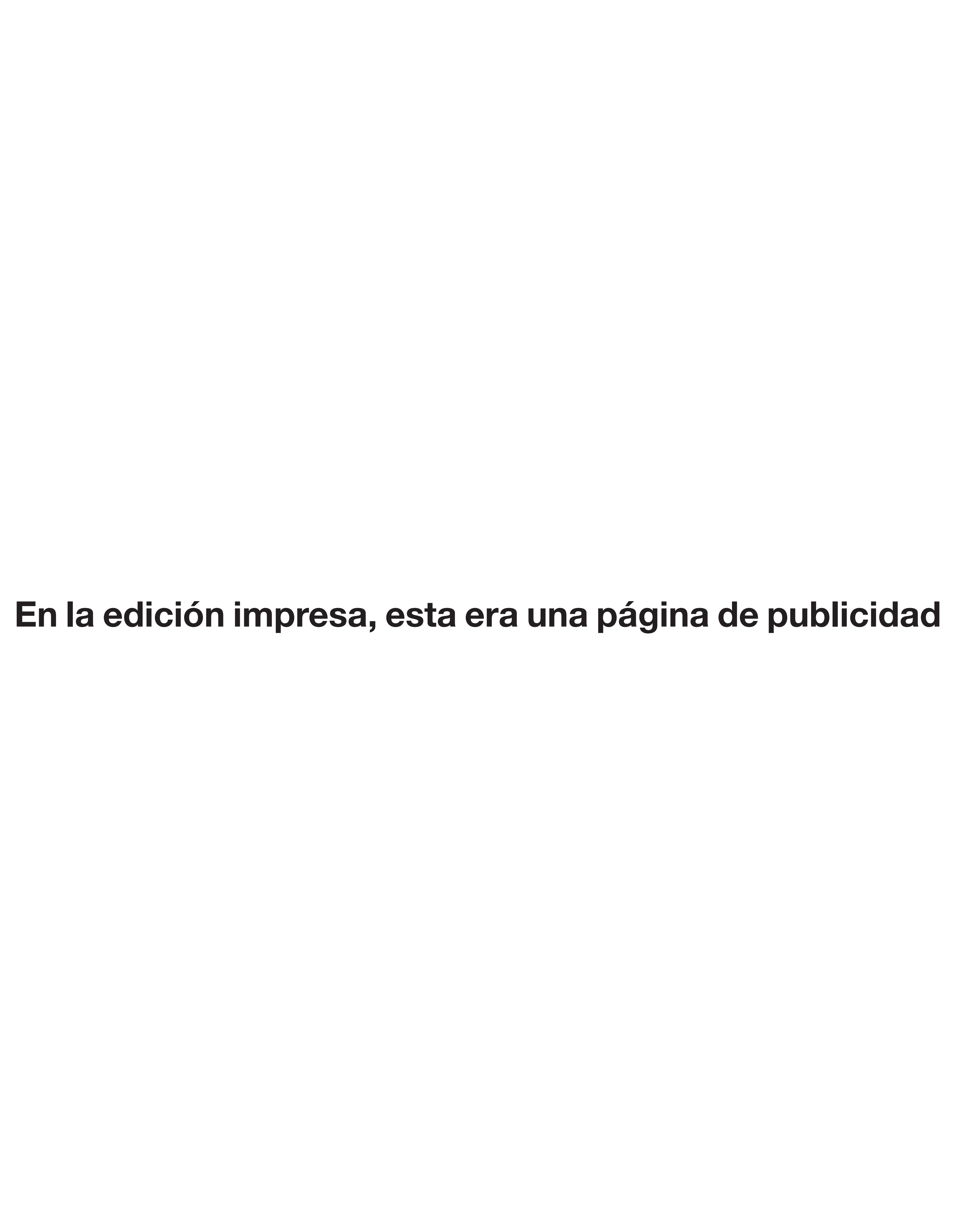


6 Pulsa en + para añadir una y asígnale un campo en el apartado Nombre Iniciar descargas. Después indica una frecuencia Cada hora Diariamente Semanalmente y selecciona la hora en la que quieres que se inicie ●.



7 A continuación en el apartado Start Downloads puedes especificar la acción que quieres que realice el programa. En este caso, se trata de iniciar la descarga, pero puedes ordenar que la detenga o pause, entre otras opciones. Pulsa en + para añadirla y, por último, en Guardar.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Nuevas reglas de juego

Los desarrolladores de videojuegos para PC comienzan a sacar partido de DirectX 11 y los fabricantes de tarjetas ya han lanzado un buen número de productos compatibles. ¿Qué es todo este galimatías? ¿Necesitas rascarte el bolsillo para disfrutar de los nuevos juegos? ¡Te lo contamos todo!

Sumario

Aunque las consolas de videojuegos dominan una buena parte del mercado de entretenimiento, los PCs tienen mucho que decir. Para conseguir una máquina de ocio que saque lo mejor de los últimos títulos es necesario contar con un procesador potente, una dosis generosa de memoria RAM y, sobre todo, una tarjeta gráfica de última generación. En este artículo analizamos siete modelos compatibles con DirectX 11, lo cual hace posible obtener el máximo detalle y realismo en la representación de gráficos. Pero, antes de seguir...

¿Qué es DirectX?

DirectX es un conjunto de **APIs** 01 empleadas por Microsoft en sus sistemas operativos Windows. Su función, explicado de un modo simple, es traducir los comandos del sistema operativo, de los programas y los juegos, para que la tarjeta gráfica y la de sonido puedan hacer su trabajo, es decir, representar la imagen en pantalla y reproducir el audio por los altavoces.

Fecha y hora actuales:	lunes, 18 de octubre de 2010, 16:50:34
Nombre del equipo:	DAVID-PC
Sistema operativo:	Windows 7 Ultimate 32 bits (6.1, compilación 7600)
Idioma:	español (configuración regional: español)
Fabricante del sistema:	Dell Inc.
Modelo del sistema:	OptiPlex GX620
BIOS:	Phoenix ROM BIOS PLUS Version 1.10 A06
Procesador:	Intel(R) Pentium(R) D CPU 3.00GHz (2 CPUs), ~3.0GHz
Memoria:	2048MB RAM
Archivo de paginación:	1583MB usados, 2509MB disponibles
Versión de DirectX:	DirectX 11

Sólo Windows 7 y Windows Vista (con una actualización) soportan DirectX 11. Verifica tu versión tecleando el comando "dxdiag" en el menú de Inicio del sistema.

DirectX 11

La última versión de este "lenguaje de comunicación con el hardware" consigue una representación más detallada de las sombras, mayor riqueza de color, mejor **teselación** 02 y **multithreading** 03. Todo esto determina lo real que será un personaje o un escenario.

¿Qué necesito?

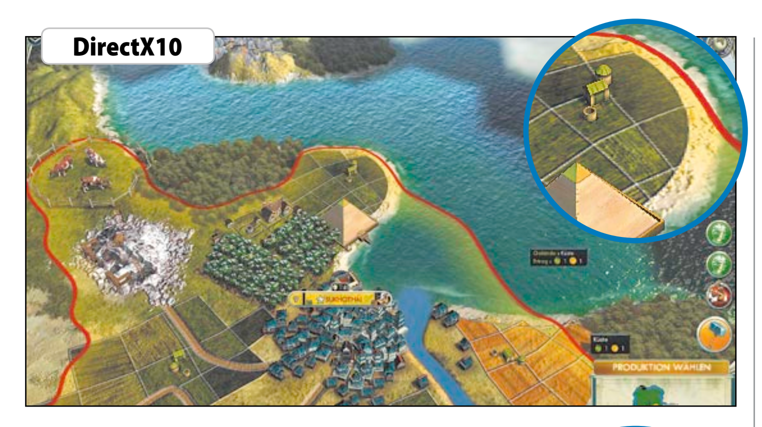
Si tu equipo tiene Windows 7, el sistema operativo ya está preparado para DirectX 11. En el caso de que tengas Vista, debes asegurarte de tener instaladas todas las actualizaciones hasta la fecha en Windows Update, ya que el sistema no incluía esta versión de DirectX cuando se lanzó. En el caso de que uses Windows XP, Microsoft no proporciona soporte oficial de DirectX 11, aunque si buscas un poco por la red encontrarás que muchos usuarios han conseguido hacerlo funcionar.

Además de la compatibilidad del sistema operativo, y el uso de juegos programados para aprovechar las características de DirectX 11 (como los que te mostramos en la página 32), también necesitas una gráfica preparada, para ello.

DirectX 11 consigue mayor realismo gráfico

Antes de comprar

Antes de lanzarte a elegir una gráfica, debes comprobar si tu PC está preparado. Estos son los puntos que debes verificar para no llevarte sorpresas:





Como puedes ver en estas capturas, tomadas del juego Civilization V, las diferencias en términos de detalle son claras según se emplee una tarjeta compatible con DirectX 10 o DirectX 11.

El chasis del equipo

Abre el PC y comprueba si la caja tiene suficiente espacio para la nueva tarjeta. Debes verificar que no haya componentes que vayan a estorbar, como discos duros o disipadores. Las tarjetas de la prueba miden de largo entre 20,3 cm y 29,5 cm.

Las ranuras de expansión

Comprueba también si tu PC tiene una ranura PCI Express libre. Algunas placas emplean una gráfica muy básica integrada en la propia placa y, aunque suelen tener ranuras para las ampliaciones, no está de más que compruebas que tienes una del tipo necesario. Como la mayoría de las tarjetas actuales necesitan mucho espacio, fíjate también en que la ranura de al lado esté vacía.

La fuente de alimentación

La energía que consumen todos los elementos del PC la suministra la fuente de alimentación. Las hay de diferentes calidades y potencias. Encontrarás más información en el recuadro "Consumo energético" que hay bajo estas líneas.

La refrigeración

El calor es un enemigo directo de la electrónica. Verifica que tu equipo tiene varios ventiladores que extraigan el aire caliente de su interior y que se encuentran en buen estado. El motivo es que en la parte inferior de las tarjetas que hemos probado pudimos medir hasta 64,3° C. Un exceso de calor puede provocar errores y cuelgues, además de elevar el nivel de ruido producido por los ventiladores de la propia tarjeta gráfica.

El procesador

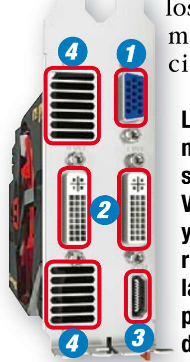
El equilibrio entre los componentes del PC es muy importante. Una tarjeta de última generación no tiene nada que hacer si el PC tiene un procesador antiguo. Éste frenará el rendimiento de la tarjeta gráfica de forma sensible. Para las tarjetas probadas lo ideal sería disponer de un procesador rápido con, al menos, dos núcleos. Ejemplos válidos serían los procesadores Phenom II X4 y X6 de AMD, así como los Intel Core 2 Duo a partir del 8400 y los Core i3, i5 e i7o.

Elige tu tarjeta

Al margen de si la tarjeta está "motorizada" por ATI o nVidia, principales rivales del sector, estas son las principales diferencias entre ellas:

Frecuencia de reloj

No todos los procesadores funcionan a la misma frecuencia. Es por ello que algunos, configurados por los fabricantes a mayores velocidades (over-



Las conexiones más habituales son las de tipo VGA X1, DVI X2, y HDMI X3. Las rejillas de ventilación X4 siempre deben estar despejadas.

Consumo energético

En el siguiente gráfico puedes ver, de forma clara, los requisitos máximos de energía de cada una de las tarjetas probadas. Además, hemos incluido cuatro modelos de referencia de gama alta para que puedas comparar.

En la práctica tendrás que preocuparte de estos valores para saber si tu fuente de alimentación dará de sí. Para ello, puedes utilizar alguna calculadora como esta: http://extreme.outervision.com/psucalculatorlite.jsp

Tarjetas gráficas probadas en el test / **Otros modelos de gama alta**

Tarjeta	Watios
MSI R5770	18
Asus EAH5830	52
Sapphire HD 5830	58
PNY Geforce GTX 465	61
Zotac Geforce GTX 460	70
MSI N460GTX	80
Gainward GTX 460 G.S.	83
Powercolor HD 5870	173
HIS Radeon HD 5970 (x2)	210
Zotac Geforce GTX 480	236
Zotac Geforce GTX 470	258

(Eje: 0, 75, 150, 225)

¿Qué es...?

01 API
Son las siglas en inglés de Interfaz de Programación de Aplicaciones. Se trata de las normas (formalmente funciones y procedimientos) que pueden emplearse a la hora de programar una aplicación, para que esta pueda comunicarse con otros programas o el propio sistema operativo para realizar acciones. De esa forma, los programadores pueden despreocuparse a la hora de utilizar recursos ya existentes, en lugar de tener que programar todo desde cero.

02 Teselación
En el campo de las tarjetas gráficas, es el procedimiento empleado para calcular, superficies curvas, con la mayor suavidad posible. Un modo sencillo de explicarlo sería que, incluso las esferas representadas en pantalla, están formadas por figuras geométricas planas. La teselación se encarga de limar los bordes para conseguir la máxima redondez.

03 Multithreading
Muchos de los procesadores actuales, además de tener varios núcleos físicos, de cara al sistema operativo se comportan como si tuvieran más núcleos virtuales. Esto permite una potencia de cálculo superior.

04 DP
Son las siglas de Display Port. Se trata de una interfaz que permite llevar audio y vídeo, en formato digital, por un único cable. Rivaliza directamente con HDMI aunque, a diferencia de esta, los fabricantes no tienen que pagar licencia para implementarla en sus productos, lo cual es una ventaja, y cada vez hay más dispositivos que la emplean.

05 Fps
En inglés son las siglas de Frames Per Second, o lo que es lo mismo, fotogramas por segundo. Para que te hagas una idea, el cine y la televisión se graban a 24 y 25 imágenes por segundo. Cuando la cifra cae, el ojo humano detecta cómo el movimiento se entrecorta.

Juegos actuales y venideros con soporte DirectX 11

La oferta actual de juegos desarrollados para aprovechar las características de DirectX 11 no es especialmente grande. Por ahora, la cifra de los que ya están en el mercado es menor de diez, aunque en los próximos meses la oferta crecerá. A continuación, te mostramos los juegos que ya puedes encontrar en las tiendas o los que se lanzarán en breve. Además, es inminente la aparición de títulos a los que puedas jugar directamente desde el navegador web.

Título	Battlefield: Bad Company 2	Civilization 5	Colin Mc Rae: Dirt 2	Crysis 2	Deus: Ex human Revolution	Fórmula 1 2010
Desarrollador	Electronic Arts	2K Games	Codemasters	Crytek	Square Enix	Electronic Arts
Género	Acción	Estrategia	Carreras	Acción	Acción	Carreras
PVP aproximado	20€	50€	50€	No disponible	No disponible	45€
A la venta	Ya disponible	Ya disponible	Ya disponible	25 de marzo de 2011	Febrero de 2011	Ya disponible

Título	Lost Planet 2	Medal of Honor Tier 1 Ed.	Metro 2033	STALKER Call of Pripyat	Tom Clancy's: Hawx 2	World of Warcraft: Cataclysm
Desarrollador	Capcom	Electronic Arts	THQ	Namco Bandai	Ubisoft	Activision Blizzard
Género	Acción	Acción	Acción	Acción	Acción	Online
PVP aproximado	40€	50€	25€	30€	55€	35€ (+12€/mes)
A la venta	30 de octubre de 2010	Ya disponible	Ya disponible	Ya disponible	Ya disponible	Finales 2010

clokeados), obtienen mejor rendimiento.

Unidades de cálculo

En el procesador gráfico trabaja un gran número de unidades de cálculo (llamadas shaders). Cuantas más haya, más rápidos son los cálculos de la GPU para crear las imágenes. Las tarjetas de gama alta pueden tener hasta 1.600 shaders. Más del doble que los modelos probados.

Memoria gráfica

Lo habitual hoy día es que las tarjetas lleven de 256 Mb hasta 4 Gb de RAM. Todas las tarjetas que hemos analizado tienen 1 Gb. Como norma, cuanta más memoria, mejor, aunque también hay que vigilar el tipo y su velocidad de funcionamiento. Mientras que los modelos más antiguos, como la nVidia Geforce 9800, todavía emplean memoria GDDR3, todos los modelos que hemos probado llevan GDDR5, más rápida. También influye la frecuencia a la que funciona la memoria. En los modelos que hemos probado oscila entre 800 MHz y 1250 MHz.

Refrigeración

Si aprecias el silencio, fíjate bien en el sistema empleado en la tarjeta que elijas. Incluso, hay algunas que llevan disipadores sin ventilador.

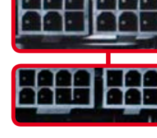
Comentarios sobre el test

Tras la batería de pruebas, mediciones y resultados de benchmarks empleados para evaluar las tarjetas, te mostramos las principales conclusiones generales antes de que profundices en las siguientes páginas.

Calidad de imagen

Todas las tarjetas entregan unas señales bastante precisas y dentro de los estándares marcados en sus salidas VGA, DVI, HDMI y Display Port.
En la calidad de visualización de vídeos de alta definición (HD) sí se aprecian diferencias. Mientras que las cuatro tarjetas con procesador nVidia reproducen los colores de forma casi perfecta, las de AMD los falsean un poco.





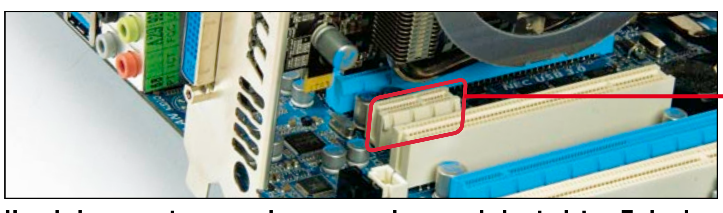
Cuando una gráfica es medianamente potente lleva tomas de corriente adicionales para funcionar.

Rendimiento

En las mediciones de velocidad, la Geforce GTX 480 AMP Edition de Zotac se ha desmarcado del resto. Ofrece 43 fotogramas por segundo (fps) en los juegos DirectX 10 y 38 en los juegos DirectX 11. En general, los cuatro modelos con procesador nVidia fueron más rápidos que los cuatro con procesador AMD.

Consumo eléctrico

Como ya has podido comprobar en el gráfico de la página anterior, en este apartado sí hay grandes diferencias. La MSI R5770 Hawk fue ejemplar al consumir sólo 18W. En comparación, la tarjeta de Gainward, con 83 W, necesita casi cinco veces más.



Uno de los aspectos que valoramos es el grosor de las tarjetas. Todas las analizadas ocupan doble ancho, inutilizando una ranura en la placa.

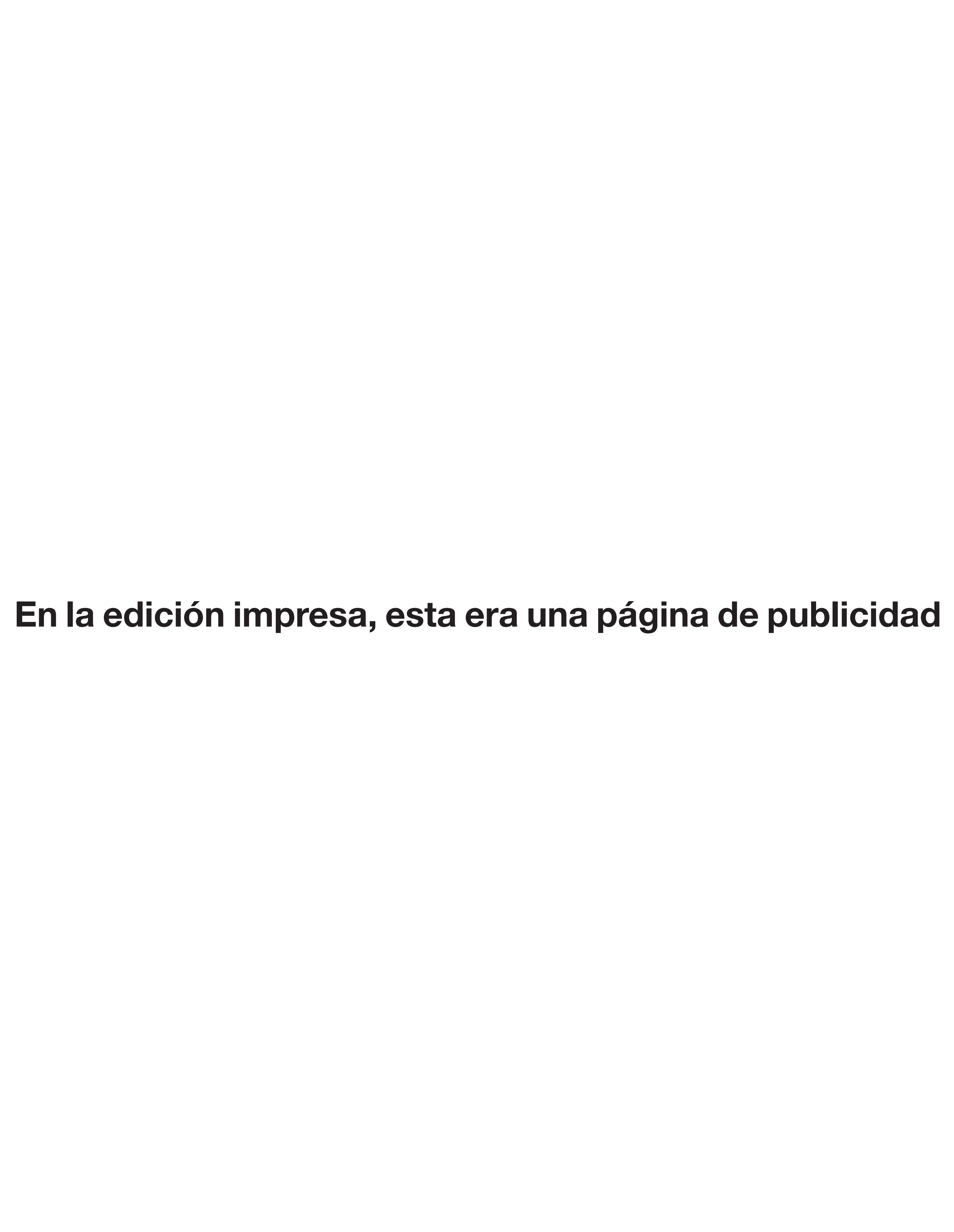
En resumen

El claro ganador en fuerza bruta es el modelo Geforce GTX 480 AMP Edition de Zotac. Obtuvo el mejor rendimiento en las pruebas y también la mejor calidad de imagen de todos los candidatos.

Precio/Calidad

La nota obtenida por cada tarjeta gráfica en la relación precio/calidad se obtiene al dividir el precio de cada modelo entre la puntuación final que ha alcanzado. El resultado de la operación se aplica a esta tabla:

Índice hasta 22,88	Sobresaliente
22,89 hasta 28,60	Notable
28,61 hasta 38,14	Bien
38,15 hasta 57,20	Suficiente
57,21 hasta 114,41	Insuficiente
A partir de 114,42	Deficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Así califica Computer Hoy	1º Zotac Geforce GTX 460 AMP (2010 Computer Hoy Ganador Calidad)	Nota	2º Gainward GTX 460 1024 MB G.S. GLH	Nota	3º MSI N460GTX Cyclone 1GD5/OC	Nota
Nombre completo	**Zotac** Geforce GTX 460 AMP Edition (ZT-40403-10P)		**Gainward** GTX 460 1024 MB Golden Sample Goeslike Hell (1213)		**MSI** N460GTX Cyclone 1GD5/OC (V232-014R)	
Dirección web del fabricante	www.zotac.com		www.alternate.es		www.msi.com	
Bus de conexión	PCI Express 16X		PCI Express 16X		PCI Express 16X	
Procesador (modelo / velocidad)	nVidia Geforce GTX 460 / 810 MHz		nVidia Geforce GTX 460 / 810 MHz		nVidia Geforce GTX 460 / 726 MHz	
Memoria (capacidad / velocidad)	1.024 Mb / 1.000 MHz		1.024 Mb / 1.000 MHz		1.024 Mb / 900 MHz	
Tipo de memoria	GDDR5		GDDR5		GDDR5	
Sistema de refrigeración	Disipador con ventilador		Disipador con ventilador		Disipador con ventilador	
Versión del controlador para Windows	nVidia Forceware 258.96 (8.17.12.5896)		nVidia Forceware 258.96 (8.17.12.5896)		nVidia Forceware 258.56 (8.17.12.5896)	
Dimensiones	4,1 x 10,5 x 25,0 cm		4,2 x 13,0 x 20,3 cm		4,2 x 12,0 x 25,0 cm	
Calidad de imagen 25,00%		**8,60**		**8,49**		**8,48**
Visualización de textos, gráficos y fotos en la salida VGA / DVI / HDMI / DP 04 (pág.31) 12,00%	7,32 / 9,24 / 9,24 / 9,24	8,76	7,36 / 9,20 / 9,20 / N/A	8,58	7,32 / 9,24 / 9,24 / N/A	8,60
Reproducción de DVD en la salida VGA / DVI / HDMI / DP 8,00%	6,50 / 8,00 / 7,98 / 8,12	7,64	6,50 / 8,04 / 8,14 / N/A	7,56	6,48 / 7,98 / 8,00 / N/A	7,48
Reproducción de vídeos HD (720p / 1.080p) 5,00%	9,84 (fluido) / 7,82 (fluido)	9,76	9,84 (fluido) / 9,70 (fluido)	9,76	9,84 (fluido) / 9,72 (fluido)	9,78
Rendimiento 3D 48,00%		**6,86**		**6,16**		**5,70**
Microsoft Windows 7 (DirectX 11)						
Plataforma AMD Athlon 64 X2 7850 6,00%	38 fps 05 (pág.31)	6,48	38 fps	6,48	35 fps	6,00
Plataforma AMD Phenom II X4 965 6,00%	34 fps	5,84	33 fps	5,68	31 fps	5,36
Plataforma Intel Core i3 530 6,00%	38 fps	6,48	24 fps	4,24	23 fps	4,08
Plataforma Intel Core i7 980 6,00%	40 fps	6,80	40 fps	6,80	36 fps	6,16
Microsoft Windows 7 (DirectX 10)						
Plataforma AMD Athlon 64 X2 7850 6,00%	42 fps	7,12	42 fps	7,12	38 fps	6,48
Plataforma AMD Phenom II X4 965 6,00%	39 fps	6,64	38 fps	6,48	35 fps	6,00
Plataforma Intel Core i3 530 6,00%	41 fps	6,96	25 fps	4,40	23 fps	4,08
Plataforma Intel Core i7 980 6,00%	51 fps	8,56	48 fps	8,08	44 fps	7,44
Manejo / equipamiento 14,00%		**7,29**		**6,65**		**7,10**
Instalación 1,00%	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00
Manual de instrucciones 1,00%	Breve pero útil	3,12	Breve pero útil	4,04	Breve pero útil	5,36
Conexiones para monitor 5,00%	VGA (con adaptador DVI), 2 DVI, HDMI y DP	9,00	VGA, 2 DVI y HDMI	7,00	VGA (con adaptador DVI), 2 DVI, miniHDMI, HDMI (con adaptador DVI) y HDMI (con adaptador miniHDMI)	8,00
Conexiones vídeo analógico 2,00%	N/A	0,00	N/A	0,00	N/A	0,00
Reproducción de DVD en dos monitores simultáneamente 2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Formatos de sonido soportados por las salidas digitales: estéreo / Dolby Digital / DTS / Audio HD 3,00%	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00
Otros 8,00%		**6,31**		**6,31**		**6,36**
Consumo / ruido / temperatura en funcionamiento con juego 3D a máxima resolución 7,00%	70,0W / 8,3 Sone / 64ºC	5,78	83,0W / 6,0 Sone / 64,3ºC	5,78	80,0W / 5,2 Sone / 59,9ºC	5,84
Carga del procesador durante la reproducción de vídeos HD con Intel Core 2 Duo E8500 sobre Windows 7 1,00%	2%	10,00	1%	10,00	2%	10,00
Controladores incluidos	Windows 2000, XP, Vista y 7		Windows 2000, XP, Vista y 7		Windows 2000, XP, Vista y 7	
Accesorios incluidos	Adaptador DVI a VGA y adaptador de alimentación		Adaptador de alimentación		Adaptadores DVI a VGA, DVI a HDMI y miniHDMI a HDMI y adaptador de alimentación	
Servicio 5,00%		**4,40**		**5,60**		**5,60**
Duración de la garantía 3,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00
Tipo de garantía 1,00%	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda 1,00%	No hay. Soporte a través de la web	0,00	902 222 888	6,00	No hay. Soporte a través de la web	0,00
Nota parcial 100,00%		**7,19**		**6,79**		**6,64**
Corrección positiva/negativa	Incluye juego Prince of Persia	+0,05	Ocupa dos ranuras	-0,05	Ocupa dos ranuras	-0,05
	Ocupa dos ranuras	-0,05				
Calidad	**Notable** →	**7,19**	**Bien** →	**6,74**	**Bien** →	**6,59**
Precio/Calidad	**Bien**		**Bien**		**Bien**	
Precio	**239,00 €**		**222,90 €**		**209,00€**	
Cálculo de la nota precio/calidad	239,00 : 7,19 = 33,25 = Bien		222,90 : 6,74 = 33,05 = Bien		209,00 : 6,59 = 31,72 = Bien	

4º Asus EAH5830 DirectCu		5º PNY Geforce GYX465 XLR8 1 GB		6º Sapphire HD 5830		7º MSI R5770 Hawk	
Asus EAH5830 DirectCu/2DIS/1GD5 (90-C 1CP70-L0UA Y0BZ)	**Nota**	**PNY** Geforce GYX465 XLR8 1 GB (GMGTX46N2H1GZPB)	**Nota**	**Sapphire** HD 5830 (11169-00-40R)	**Nota**	**MSI** R5770 Hawk (V214-021R) ATI Radeon HD5770	**Nota**
www.asus.es		www.pny.eu		www.mcr.com.es		www.msi.com	
PCI Express 16X		PCI Express 16X		PCI Express 16X		PCI Express 16X	
ATI Radeon HD5830 / 800 MHz		nVidia Geforce GTX 465 / 608 MHz		ATI Radeon HD5830 / 800 MHz		ATI Radeon HD5770 / 875 MHz	
1.024 Mb / 1.000 MHz		1.024 Mb / 802 MHz		1.024 Mb / 1.000 MHz		1.024 Mb / 1.200 MHz	
GDDR5		GDDR5		GDDR5		GDDR5	
Disipador con ventilador		Disipador con ventilador		Disipador con ventilador		Disipador con ventilador	
ATI Catalyst 2010.0210 (8.703-100210a-09557 48EASUS)		nVidia Forceware 197.75 (8.17.11.97705)		ATI Catalyst 2010.0210 (8.703-100210a-095560E)		ATI Catalyst 2010.0406 (8.723-10046a-099661E-MSI)	
4,2 x 11,0 x 29,0 cm		4,1 x 12,5 x 25,7 cm		4,1 x 10,5 x 29,5 cm		4,1 x 11,5 x 24,5 cm	
	7,80		8,39		7,70		7,78
7,42 / 9,20 / 9,20 / 9,20	8,76	7,34 / 9,20 / 9,20 / N/A	8,58	7,28 / 9,04 / 9,04 / 9,04	8,60	7,34 / 9,16 / 9,16 / 9,16	8,70
7,18 / 8,24 / 7,48 / 8,36	7,82	6,38 / 7,70 / 7,66 / N/A	7,24	7,16 / 8,26 / 7,54 / 8,04	7,74	7,20 / 8,26 / 7,48 / 8,36	7,82
5,62 (colores algo falseados) / 5,36 (colores algo falseados)	5,48	9,84 (fluido) / 9,68 (fluido)	9,76	5,62 (colores algo falseados) / 5,34 (colores algo falseados)	5,48	5,62 (colores algo falseados) / 5,42 (colores algo falseados)	5,52
	5,16		5,12		5,24		4,56
26 fps	4,56	31 fps	5,36	26 fps	4,56	22 fps	3,92
27 fps	4,72	28 fps	4,88	26 fps	4,56	26 fps	4,56
26 fps	4,56	21 fps	3,76	27 fps	4,72	23 fps	4,08
27 fps	4,72	32 fps	5,52	28 fps	4,88	24 fps	4,24
33 fps	5,68	36 fps	6,16	33 fps	5,68	28 fps	4,88
31 fps	5,36	30 fps	5,20	33 fps	5,68	27 fps	4,72
34 fps	5,84	21 fps	3,76	34 fps	5,84	29 fps	5,04
34 fps	5,84	37 fps	6,32	35 fps	6,00	29 fps	5,04
	7,49		6,97		7,48		7,07
Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00	Hay que abrir y reiniciar el PC, necesita conexión de alimentación adicional	4,00
Breve pero útil	5,88	Muy breve pero útil	3,52	Breve pero útil	5,68	Breve pero útil	5,04
VGA (con adaptador DVI), DVI, HDMI y DP	9,00	VGA (con adaptador DVI), DVI, 2 HDMI (con adaptador miniHDMI) y DP	8,00	VGA (con adaptador DVI), 2 DVI, HDMI y DP	9,00	VGA (con adaptador DVI), DVI, HDMI y DP	8,00
N/A	0,00	N/A	0,00	N/A	0,00	N/A	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00
	6,52		6,52		6,45		6,55
52,0W / 3,9 Sone / 48,6ºC	6,02	61,0W / 14,6 Sone / 49,0ºC	6,02	58,0W / 8,3 Sone / 54,2ºC	5,94	18,0W / 5,6 Sone / 45,5ºC	6,08
2%	10,00	1%	10,00	2%	10,00	3%	9,84
Windows XP, Vista y 7		Windows 2000, XP, Vista y 7		Windows XP, Vista y 7		Windows Vista y 7	
Adaptador DVI a VGA y adaptador de alimentación		Adaptadores DVI a VGA y miniHDMI a HDMI y adaptador de alimentación		Adaptador DVI a VGA, adaptador de alimentación y cable de conexión CrossFire		Adaptador DVI a VGA y adaptador de alimentación	
	7,60		5,60		6,40		5,60
3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00
902 889 688	6,00	670 497 491	2,00	902 367 806	6,00	No hay. Soporte a través de la web	0,00
	6,38		6,33		6,32		5,93
Ocupa dos ranuras	-0,05	Ocupa dos ranuras	-0,05	Ocupa dos ranuras	-0,05	Ocupa dos ranuras	-0,05
Bien ➜	**6,33**	**Bien** ➜	**6,28**	**Bien** ➜	**6,27**	**Bien** ➜	**5,88**
Bien		**Suficiente**		**Bien**		**Notable**	
233,79 €		**349,00 €**		**199,00 €**		**149,00 €**	
233,79 : 6,33 = 36,95 = Bien		349,00 : 6,28 = 55,56 = Suficiente		199,00 : 6,27 = 31,72 = Bien		149,00 : 5,88 = 25,34 = Notable	

2010 Computer Hoy Ganador Precio Calidad

1º Zotac Geforce GTX 460 AMP Edition 1 Gb



El modelo de Zotac ha demostrado ser el más rápido de la comparativa. Esto se debe, en gran medida, a que la versión AMP viene overclokeada de serie. Es decir, su frecuencia de funcionamiento es superior a la de una tarjeta estándar: en lugar de funcionar a 675 MHz, lo hace a 810. En las pruebas de calidad de imagen también ha demostrado su buen hacer, quedando por encima del resto.

www.zotac.com

+
- Rendimiento general
- Variedad de conexiones
- Incluye el juego Prince of Persia

–
- Sistema de refrigeración ruidoso
- Consumo eléctrico elevado
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	239,00€

2º Gainward GTX 460 1024 MB G.Sample GLH



Al igual que el modelo de Zotac, la versión Golden Sample Goes Like Hell (va como el infierno) viene de fábrica con una frecuencia de funcionamiento que supera a la indicada por nVidia en su modelo de referencia. Esto influye directamente sobre el rendimiento, que sigue muy de cerca al primer clasificado, aunque también lo hace sobre el consumo eléctrico y el calor generado, que alcanza los 64,3º Celsius.

www.alternate.es

+
- Rendimiento general

–
- Sistema de refrigeración ruidoso
- Consumo eléctrico muy elevado
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	222,90€

3º MSI N460GTX Cyclone 1GD5/OC (V232-014R)



El overcloking aplicado por MSI en este producto es bastante conservador, pasando de 675 a 726 MHz. Su rendimiento es bastante bueno, y permite disfrutar de la mayoría de títulos actuales. La calidad de imagen tampoco se queda atrás, es muy fiel en todas las salidas de vídeo de las que dispone. Lo que nos ha sorprendido es su consumo eléctrico, que nos resulta muy elevado para el overcloking practicado.

www.msi.com

+
- Buen rendimiento
- Tres años de garantía

–
- Sistema de refrigeración ruidoso
- Consumo eléctrico muy elevado
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	209,00€

4º Asus EAH5830 DirectCu/2DIS/1GD5



La primera ATI clasificada se comporta de modo correcto con los juegos basados en DirectX 10, pero sufre una caída de rendimiento de un 36% con DirectX 11. Aunque en general se comporta bien, tal vez para los más exigentes se quede algo corta. Lo que más nos ha gustado de ella es el nivel de ruido que produce su sistema de refrigeración, que es el más reducido de todos los modelos analizados.

www.asus.es

+
- Variedad de conexiones
- Silenciosa en funcionamiento
- Tres años de garantía

–
- Rendimiento modesto
- Ocupa dos ranuras
- Colores ligeramente falseados



Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	233,79€

5º PNY Geforce GYX465 XLR8 1 GB



Si por algo destaca la tarjeta de PNY es por el elevadísimo ruido que produce su sistema de refrigeración. Cierto es que la temperatura del conjunto se mantiene en 49 grados, y que el consumo no es de los más elevados, pero su ruido la convierte en una incómoda "compañera" de juego. En cuanto a rendimiento, sigue de cerca al modelo de Asus, por lo que para disfrutar de algunos títulos hay que desactivar efectos gráficos.

www.pny.eu

+
- Nada que destacar

–
- Elevadísimo nivel de ruido
- Rendimiento modesto
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	349,00 €

6º Sapphire HD 5830 (11169-00-40R)



Sapphire, fabricante en exclusiva de tarjetas gráficas ATI, consigue con este modelo unos resultados intermedios en cuanto a rendimiento global. Se comporta de modo aceptable con juegos basados en DirectX 10, pero su rendimiento cae notablemente cuando le toca enfrentarse a DirectX 11. La solución: bajar la resolución y limitar la calidad de los juegos desactivando las técnicas de filtrado y antialiasing.

www.mcr.com.es

+
- Variedad de conexiones

–
- Colores ligeramente falseados
- Rendimiento y ruido generado
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	199,00 €

7º MSI R5770 Hawk



Además de con un modelo con corazón nVidia, MSI también participa en el test con este basado en una GPU ATI. Su precio es el más atractivo, aunque su rendimiento va acorde con él, ocupando un último lugar en cuanto a frames por segundo obtenidos en nuestro banco de pruebas. Si no eres un jugón extremo, puede ser una buena elección. Además, su consumo eléctrico es muy contenido y genera poco calor.

www.msi.com

+
- Reducido consumo energético
- Relación precio/calidad
- Tres años de garantía

–
- Rendimiento modesto
- Colores ligeramente falseados
- Ocupa dos ranuras

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Notable
Precio:	149,00 €

nVidia Cuda y ATI Stream

La inmensa mayoría de las tarjetas gráficas actuales tienen una potencia de cálculo más que respetable. Tanto es así, que desde hace tiempo existe software capaz de utilizar estas bestias de las operaciones matemáticas, para acelerar procesos que no están directamente relacionados con los gráficos. Este concepto ha sido bautizado como GPGPU, que son las siglas de "General-Purpose Computing on Graphics Processing Units", y está teniendo muy buena acogida en campos como el de la investigación científica. Si te interesa el tema, puedes seguir su actualidad en www.gpgpu.org

Si nos centramos en los beneficios que ofrecen Cuda y Stream para "andar por casa", lo interesante viene de mano de algunas aplicaciones que usan la potencia de cálculo de la gráfica para, por ejemplo, codificar o reproducir vídeo. Aunque tampoco hay que olvidar a OpenGL, librerías que también aceleran aplicaciones como Photoshop CS4.

Mi opinión



Juan José Mayor
Redactor del test

Si quieres que tu ordenador te permita disfrutar al máximo de los juegos que vayan apareciendo, tenlo claro: te va a costar bastante "pasta". Tendrás que rascarte el bolsillo con frecuencia para cambiar de gráfica, entre otros componentes. Si vas a hacerlo ahora, los resultados de las pruebas llevan a una conclusión clara: en estos momentos nVidia lleva la delantera (al menos en este segmento de precios).

En el caso de que lo que te gusten sean los juegos clásicos o vayas a usar tu PC para otras labores, puedes comprar algo de gama baja tranquilamente. Te costará unos 40 o 50 euros.

Ligero y con gran autonomía

HP Pavilion dm4-1060ss



+
- Gráficos intercambiables ATI
- Interfaz con arranque instantáneo
- Autonomía de la batería

–
- No tiene bluetooth

Con dos kilos de peso y unas dimensiones cómodas de transportar y de usar, este portátil no prescinde de la unidad óptica, y está motorizado por un procesador Intel Core i5 y dos tarjetas gráficas.

¿Doble gráfica?

Si en el anterior número de Computer Hoy analizamos un equipo con doble gráfica de nVidia, ahora le llega el turno a la propuesta de ATI. Por un lado el equipo cuenta con los gráficos integrados en el propio procesador Core i5-430M, específicamente diseñado para su integración en portátiles, y por otro con una tarjeta dedicada, también para portátiles HD5450 de ATI. El objetivo es que el sistema, de forma automática, o el propio usuario, elija una tarjeta u otra en función de sus necesidades. A más potencia, menos duración de la batería.

Arranque instantáneo

HP incorpora en este equipo un sistema operativo embebido, que está listo para su uso al instante de pulsar el botón de encendido. Permite realizar algunas acciones simples, como consultar el correo o navegar por Internet, lo cual es muy práctico para operaciones puntuales cuando hay prisa.

En resumen: un equipo con un acabado muy bueno y una configuración muy equilibrada. Aunque cueste más que otros portátiles del mercado, sus características técnicas y el rendimiento obtenido lo valen.

Incorpora unidad óptica 1, salidas de vídeo VGA 2 y HDMI 3, y un combinado eSATA y USB 4.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core i5-430M, 2,26 GHz (Arrendale)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	Hynix DDR3 1.333 MHz - CL 9 (4 Gb / 2 / 0)
Disco duro (capacidad)	Seagate ST9500420AS, 500 Gb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	ATI Mobility Radeon HD5450 (Park, 512 Mb)
Tarjeta de sonido	IDT HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Realtek PCIe GBE / Broadcom BCM 4313
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel Host Bridge / Intel HM55 / HP
Batería	Simplo HSTNN-1B0Y, 5225 mAh

Nombre completo		HP Pavilion dm4-1060ss	Nota
Dirección web del fabricante		www.hp.es	
Funciones y características	**29,00%**		**5,57**
Disco duro: capacidad	5,00%	465 Gb	5,11
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	4 Gb / 8 Gb	5,31
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	Lector/grabador de CD y DVD	6,00
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro y xD	3,64
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene	0,00
Opciones de ampliación	1,00%	Bancos de memoria RAM, ranuras miniPCI Express y compartimento para HDD	7,00
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	2 USB, RJ45 y combinado eSATA + USB / auriculares y micrófono / VGA y HDMI	4,19
Conectividad: Ethernet / wifi / bluetooth	4,00%	Gigabit / 802.11bgn / no tiene	8,00
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3,00%	14" / 1.366 x 768	2,40
Teclado / touchpad	2,00%	Muy cómodo (86 teclas) / 87 x 55 mm (multitáctil)	8,40
Altavoces	1,00%	Sí (2)	10,00
Webcam	1,00%	Sí	10,00
Rendimiento	**46,00%**		**5,18**
Procesador y disco duro			
PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro	7,00%	6.004 / 3.541 / 3.740 / 4.461 / 6.147 / 4.495 / 5.270 / 4.194	4,40
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	2,38x (2 núcleos)	5,96
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%	1 m 3 s / 0 m 55 s	9,92
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	17,4 ms / 84,2 Mb/s	3,52
Tarjeta gráfica			
3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2	7,00%	967 / 2,61 fps - 3,07 fps	2,05
Call of Juarez (DirectX 10) / Unigine Heaven (DirectX 11)	6,00%	17,4 fps / 7,5 fps	4,32
Codificación de 7.500 frames de vídeo: Avi (Divx) / Mp4 (h264)	3,00%	1 m 17 s / 0 m 56 s	7,68
Tarjeta de sonido y pantalla			
Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%	(-0,34 dB ~ 0,11 dB / -82,8 dB / 0,13%)	6,53
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%	Muy bueno / bueno / muy bueno	7,92
Otros	**19,00%**		**8,42**
Dimensiones y peso	2,00%	3,5 x 34,1 x 22,8 cm / 2 kg	7,00
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo)	5,00%	3 h 22 m / 3 h 31 m	8,14
Ruido	2,00%	30 dBA	10,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	9,90
Manual	3,00%	Normal, en papel en español	6,00
Recuperación del sistema	1,00%	Sí, con CD incluido y partición de recuperación	10,00
Software incluido	3,00%	Windows 7 Home Premium, Microsoft Works, Microsoft Office Home & Student (trial 60 días), Symantec Norton Internet Security 2010 (actualizaciones 60 días), Norton Online Backup (trial 30 días), Omnifone MusicStation, CyberLink DvD Suite, software y utilidades HP	9,20
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 027 020	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,92**
Corrección positiva/negativa		Lector huella digital	+0,04
		Gráficos intercambiables	+0,10

Calidad	**Bien → 6,06**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**799,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**799,00 : 6,06 = 131,85 = Sobresaliente**

Cargado de extras

TrekStor TV 500 GB (TSTV-RTK-a)

+
- Radiador pasivo que no produce ruido
- Funciones adicionales muy interesantes
- Muy silencioso y compacto

–
- No incorpora wifi (es opcional)
- No graba emisiones de tdt

Trekstor ha diseñado uno de los primeros discos multimedia que emplea un disco interno de 2,5", igual que el que llevan los ordenadores portátiles. Su capacidad es de 500 Gb, y su menor tamaño redunda en un diseño de la unidad mucho más compacto y silencioso.

Disipación total

Tal vez el diseño externo no sea muy bonito, pero cumple perfectamente su función. Las aletas de aluminio aumentan la superficie de disipación. Es decir, actúan a modo de radiador y eliminan la necesidad de un ventilador para mantener una temperatura de funcionamiento adecuada. Esto a su vez elimina el ruido, que puede ser especialmente molesto, sobre todo cuando se ven películas por la noche con el volumen bajo.

Servicios y servidores

La conexión de red de este dispositivo abre un mundo de posibilidades, tanto en lo referente al acceso a servicios online, como a los servicios que él mismo proporciona en una red doméstica.

Por destacar algunos, permite el acceso a los vídeos de YouTube, previsión meteorológica, Rss o noticias. Además, incorpora un servidor de archivos, FTP, un subdominio DDNS (acceso al disco desde Internet tecleando su nombre) y un panel de control que se maneja desde cualquier navegador web.

El mando es cómodo e incluye bloque numérico, mejorando su usabilidad.

En resumen: reproduce la práctica totalidad de archivos de sonido, imagen y vídeo HD, y lo hace bastante bien. Además, sus funciones añadidas dan mucho juego y lo convierten en disco duro de red.



Gracias a su disco de 2,5" es bastante compacto, aunque no escatima en conexiones, incluyendo una RJ45 para conectarlo en red.

Nombre completo		**TrekStor** TV 500 GB (TSTV-RTK-a)	**Nota**
Dirección web del fabricante		www.trekstor.es	
Capacidad		500 Gb	
Chipset		Realtek RTD1283DD	
Firmware		2.3.4S.14	
Capacidad, configuración y velocidad	**30,00%**		**6,36**
Capacidad	10,00%	500 Gb (466 Gb formateado)	5,04
Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia	4,00%	FAT32 / NTFS	10,00
¿El sistema multimedia soporta particiones?	1,00%	Sí	10,00
Velocidad de lectura en HD Tach	4,00%	29,1 Mb/s	6,89
Velocidad de escritura en HD Tach	4,00%	23,1 Mb/s	6,03
Tiempo medio de acceso	1,00%	18,3 ms	0,00
Tiempo necesario para copiar un fichero de 4,3 Gb	3,00%	Corto (4 m 12 s)	7,06
Tiempo necesario para copiar varios ficheros de 4,3 Gb en total	3,00%	Normal (5 m 34 s)	5,90
Manejo y funciones	**45,00%**		**7,69**
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	7,00%	Avi, Mpg, Mov, Wmv, Qt, Mp4, M4v, Asf, 3gp, Mkv, Flv, Rmvb, Ts / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, h263, h264, Mjpeg, Vc1, x264 y Rv	9,95
Formatos de audio admitidos	5,00%	Mp1, Mp2, Mp3, Mp3pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Flac, Ra, Rm, 3gp y Mka	8,91
Formatos de imagen admitidos	4,00%	Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	9,50
Conexiones de vídeo	4,00%	Vídeo compuesto y HDMI	5,50
Versión HDMI		1.3	
Conexiones de audio	3,00%	Audio estéreo (RCA o jack) y audio digital óptico	5,50
Conexiones de datos	3,00%	miniUSB 2.0, RJ-45 y 2 USB Host	6,00
Máxima resolución S-Video / vídeo compuesto / vídeo por componentes / VGA / DVI / HDMI	2,00%	- / 576i / - / - / - / 1080p	8,00
Servicios de red (acceso a recursos compartidos / servidor de almacenamiento / acceso a contenidos web multimedia)	4,00%	Sí / sí / sí	10,00
Sintonizador de TV-PVR / conectividad wifi / lector de tarjetas	4,00%	No / no (accesorio opcional) / no	2,00
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%	Sí	10,00
Tiempo de encendido	1,00%	32 s	4,50
Velocidad de respuesta (secuencia de comandos)	4,00%	46 s	8,00
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	2,00%	Cómodo / inglés / superado	8,50
Calidad de imagen / sonido	**12,00%**		**8,50**
Calidad de imagen / sonido	12,00%	Muy buena / muy buena	8,50
Ruido / temperatura / consumo	**4,00%**		**7,75**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Inapreciable	10,00
Coste eléctrico en funcionamiento	1,00%	0,001 €/h	9,00
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%	46 ºC / no	2,00
Otros	**3,00%**		**7,48**
Accesorios incluidos		Base, mando a distancia, cable USB y cable A/V RCA	
Dimensiones	2,00%	Muy pequeño (166,3 x 114,5 x 40,6 mm)	8,72
Calidad del manual de instrucciones	1,00%	Guía rápida en papel en español	5,00
Servicio	**6,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de contacto	1,00%	49 431 2489 4576	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,21**
Corrección positiva/negativa		Servidor UPnP, Ftp y web (control)	+0,50
		Cliente DDNS (subdominio gratuito) y cliente NFS	+0,10
Calidad		**Notable**	**7,81**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**239,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		239,00 : 7,81 = 30,62 = Notable	

Economía única ¿por fin?

¿Has visto que ya hay sitios donde, para pagar con la nueva tarjeta de chip, te han pedido que introduzcas el pin? Más vale que memorices bien el número porque, en breve, esas van a ser las únicas tarjetas admitidas para comprar o pagar en toda la UE. Te contamos por qué.

En 2008 entró en vigor el Sistema de Área Única de Pagos en Europa (SEPA). Con ello se pretendía equilibrar los pagos en efectivo por medio del euro con los pagos por medio de tarjeta. Y es que, nominalmente, las condiciones dentro de cualquier país de la UE debían ser iguales en cuanto al dinero de plástico, pero

Será necesario introducir el pin para cualquier compra

a la hora de la verdad, no era así. El proceso aún no ha terminado. Uno de los pasos que se han dado, precisamente, es la progresiva implantación de las tarjetas de chip. Seguramente, a muchos de vosotros vuestro banco ya os ha cambiado la antigua tarjeta de banda magnética por la que trae el nuevo sistema. También habréis visto que, al ir a pagar por medio de un TPV, os han pedido que introduzcáis el pin de la tarjeta. Progresivamente, las viejas serán totalmente sustituidas, y los medios de pago y compra con tarjeta tendrán que estar preparados para ello. La cuestión ahora es conocer algo más de lo que van a traer los chips.



Los TPV exigirán que se introduzca el pin para validar la compra.

Prioridad: evitar el fraude

Cuando vamos a sacar dinero a un cajero miramos a un lado y a otro para asegurarnos de que nadie mira. Tapamos el teclado mientras metemos el pin por si hay algún elemento "espía" y no terminamos de fiarnos de que al meter la tarjeta no nos estén haciendo, de alguna manera, una copia de la banda magnética. Cada año los bancos anulan miles de tarjetas por fraudes, robo de datos, etc. Y, sin embargo, el nivel de fraude con tarjetas en España es mucho más bajo que en el resto de Europa.

Cuando vas a un cajero y haces el habitual gesto de introducir la tarjeta hay muchos más elementos en juego de los que parecen a simple vista. En España intervienen la tarjeta, el cajero y la entidad emisora. La tarjeta y el cajero llevan a cabo entre ellos una serie de validaciones que permite identificar si la tarjeta es válida. El cajero,

El nivel de fraude de España es de los más bajos

con las verificaciones que realiza, sirve como puente entre la tarjeta y la entidad, eliminando buena parte del riesgo de fraude. Finalmente, la consulta online de la operación termina de validarla. Básicamente, si quieres sacar dinero, el cajero le preguntará primero a tu Banco si dispones de efectivo o de crédito, y sólo si recibe confirmación te dará el dinero.

Precisamente, la razón de que en España el nivel de fraude en

cajeros sea tan bajo es que absolutamente todas las operaciones se consultan al momento con la entidad emisora, esto es, el Banco o la Caja de Ahorros. En Reino Unido, por ejemplo, el mayor índice de fraude se debe a que muchas transacciones se realizan sin que intervenga la entidad, por lo que sólo median tarjeta y cajero.

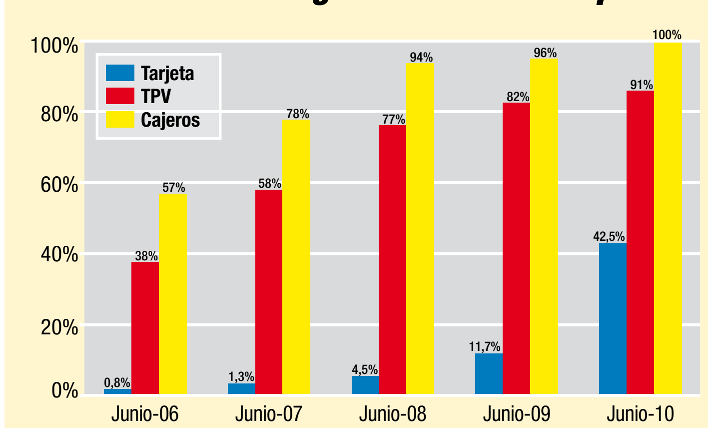
Pago único

Todo lo que acabamos de ver, y muchos otros elementos que no caben en este reportaje (y que por seguridad no se dan a conocer), obedecen a un objetivo mayor: lograr que el SEPA funcione realmente y sin miedo a que "nos la peguen" con las comisiones en cualquier país de la UE, gracias a la implantación del estándar EMV. Básicamente, si hay una misma moneda, debería dar igual que fuera en efectivo o en plástico a la hora de pagar, sea la que sea la entidad emisora de la tarjeta (siempre que sea de un país de la UE). Imagina las ventajas de domiciliar el pago del móvil que usas cuando viajas a, por ejemplo, Francia, en tu cuenta bancaria de España sin ningún coste adicional. A medio-largo plazo se conseguiría abrir el camino a consumos europeos domiciliados en una sola cuenta, reduciendo al mínimo el uso de efectivo.



Ya existen, en algunos países, sistemas de pago con tarjeta por proximidad. Semejante a los medios de validación de los abonos de transporte en algunos autobuses, este sistema permite, por ejemplo, abonar una compra sólo acercando la tarjeta al terminal de pago.

Evolución de la migración a EMV en España



Fuente: Redes españolas de tarjetas.

El sistema EMV (Europay MasterCard VISA) está prácticamente operativo en TPVs y cajeros, pero las tarjetas de chip aún están muy por detrás.

Mayor competencia

Con esto se podrá abrir el mercado a la competencia de las empresas procesadoras de medios de pago, responsables de las operaciones que se realizan en cajeros y TPV. En España son tres: Sermepa, que procesa Servired, Redes y Procesos, con 4B, y CECA, con Euro 6000. Las dos primeras se han fusionado, y se espera que la tercera se les una en breve. Con esto los costes de las comisiones deberían bajar y España podría poner en juego su experiencia compitiendo con los demás procesadores de Europa. Así, un Banco autorizado a operar en España podría contratar los servicios de proceso de operaciones, o de emisión de tarjetas, de una empresa Holandesa, y viceversa.

En España casi todos los dispositivos (cajeros y TPVs) ya están preparados para leer el chip, pero no todas las tarjetas lo incorporan, y están lejos de llegar al 100% de implantación.

¿Qué es lo que aportan estas nuevas tarjetas?

La seguridad de la banda magnética de las actuales tarjetas no es fácil de romper, pero tampoco difícil. De hecho, las numerosas denuncias al respecto demuestras que no estamos libres de que nos pueda ocurrir. El chip que ahora incorporan las tarjetas dará un sobrenivel de seguridad al que existe ahora. Si ya posees una de ellas verás que incorpora los dos sistemas. Además, aunque a simple vista puedan parecerlo, por dentro las tarjetas de chip no son iguales unas de otras. Según el usuario añadirán o restarán funciones y posibilidades.

Mucha más información

Entre las muchas ventajas que aportan están el que tienen una mayor capacidad de almacenaje de datos, son más resistentes que las anteriores y garantizan una mayor seguridad en cuanto al acceso autorizado a los datos que incluye.

El chip puede incorporar una gran cantidad de información sobre el usuario: financiera, sanitaria, laboral o personal. Concentra un microprocesador que funciona como un miniordenador con su sistema operativo.
Hay chips que tienen una información cifrada y hay otros que traen un microprocesador capaz de interactuar generando códigos de seguridad para cada operación que se realice. Lo que implica una complejidad de proceso y de protección muy alta.

Mucha más seguridad

Según el nivel de seguridad que se implante en el chip el usuario podrá disponer de opciones tales como permitir un número máximo de operaciones hasta que no se efectúe una validación con la entidad.

Mucho menos fraude

Los nuevos chips se han diseñado para evitar la falsificación de las operaciones. El número de la tarjeta, los datos del usuario y mucha otra información unívoca están incorporados en el chip, y gracias a eso se permite operar con ellas. Pero ahí entra en juego otro elemento, relegado hasta ahora en las operaciones a través de cajero. Se trata de los cuatro dígitos del pin, una especie de firma para la tarjeta que se encarga de validar que el que la usa es, realmente, el titular de la misma.

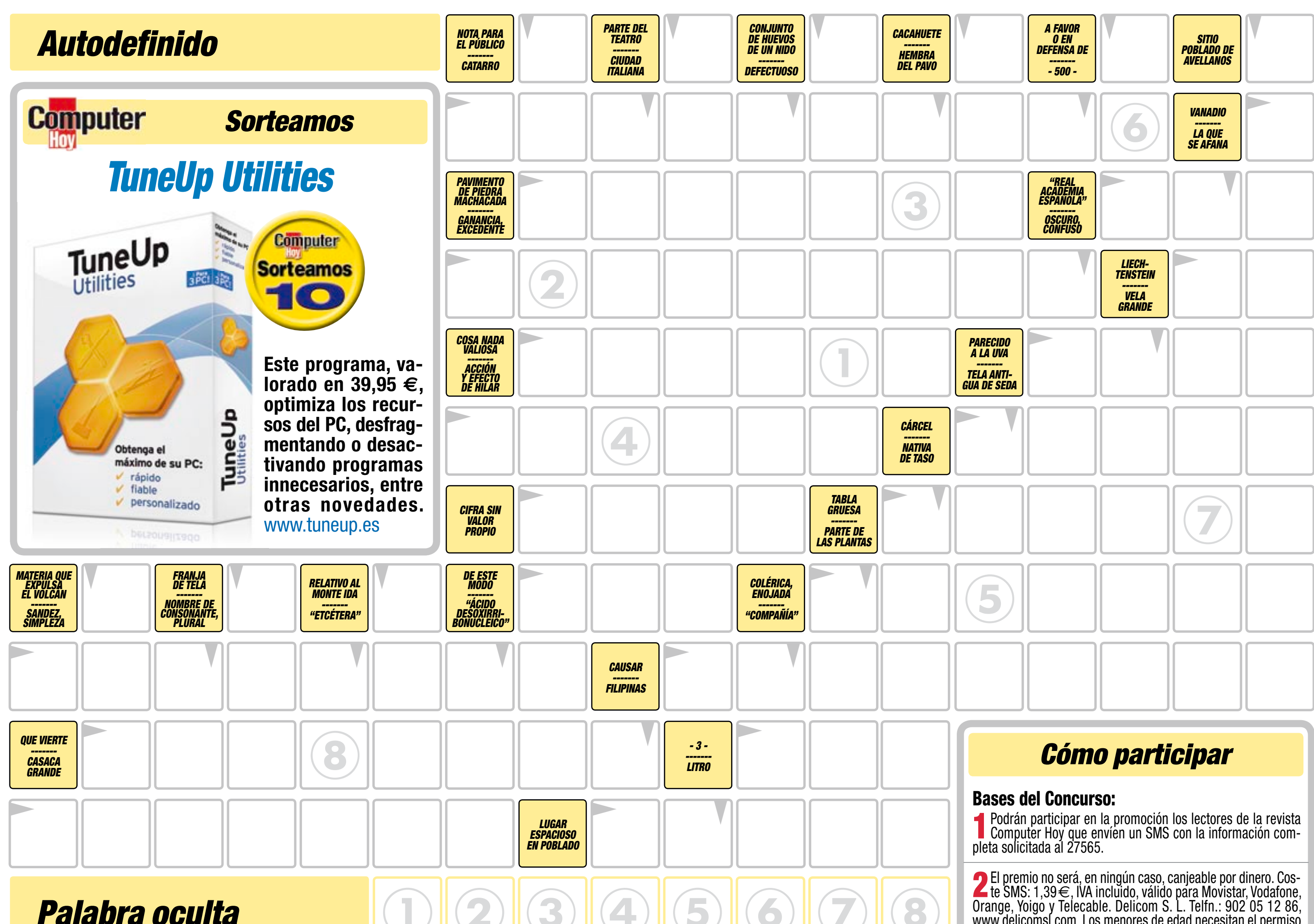


El chip funciona como un ordenador en cuanto al almacenaje de datos y proceso de los mismos, así como a las validaciones de seguridad.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido



Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7 8

Cómo participar

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada al 27565.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39 €, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone, Orange, Yoigo y Telecable. Delicom S. L. Telfn.: 902 05 12 86, www.delicomsl.com. Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica más abajo, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.
La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 27565 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de un espacio, la **palabra oculta**, espacio, una **palabra que defina la revista**, espacio y, a continuación, tu **nombre** y **dirección**.

autoch pentium práctica Javier Pérez Calle Mayor 4,2C 28006 Madrid

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 81 para más información.

Fecha límite: 12-11-2010
Premiados nº 313: página 81

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

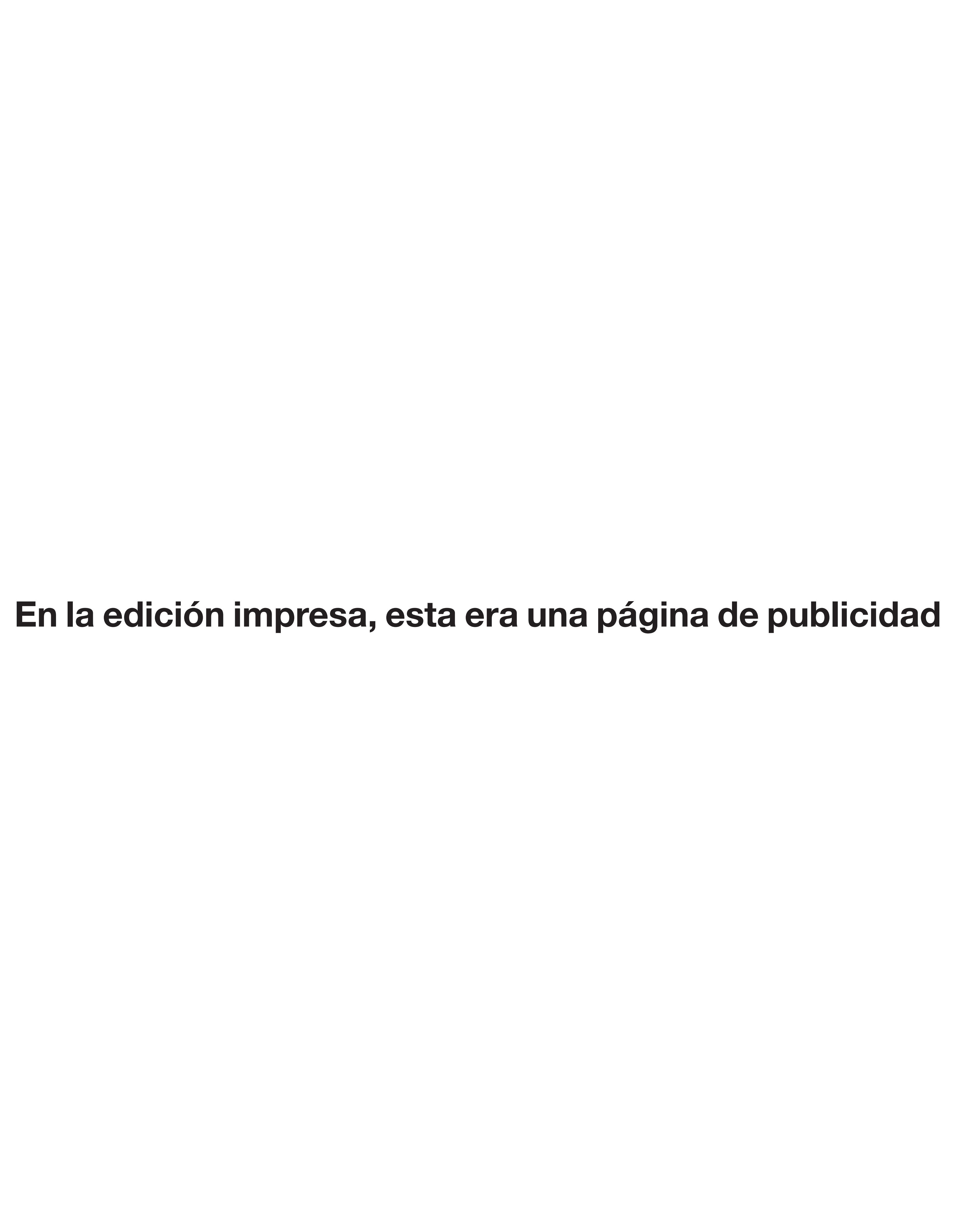
El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

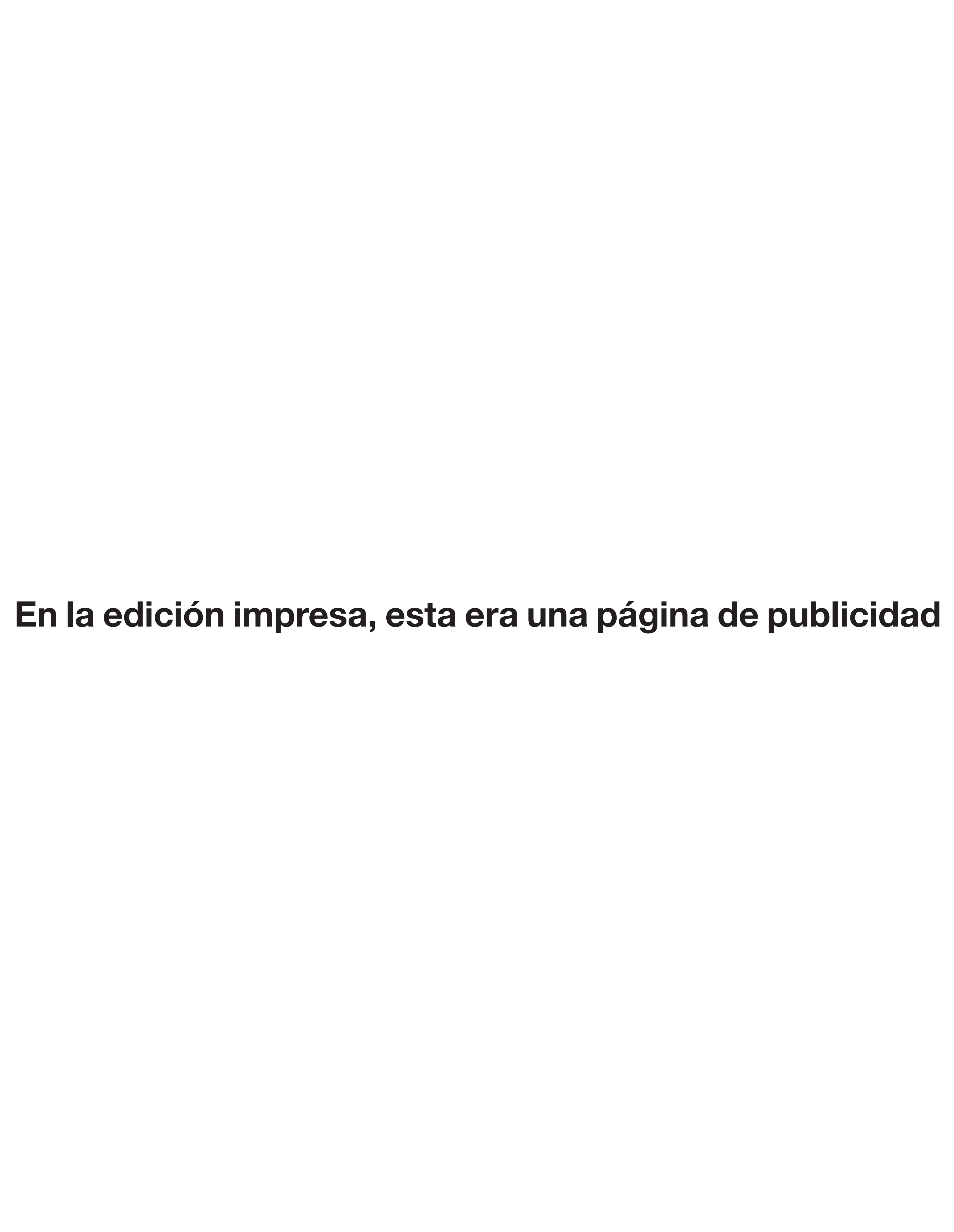
				7	5	6		8
					1			
			2			7	3	
4	9	6						
	2		8		4		1	
						4	2	9
	8	1			2			
			6					
9		4	7	5				

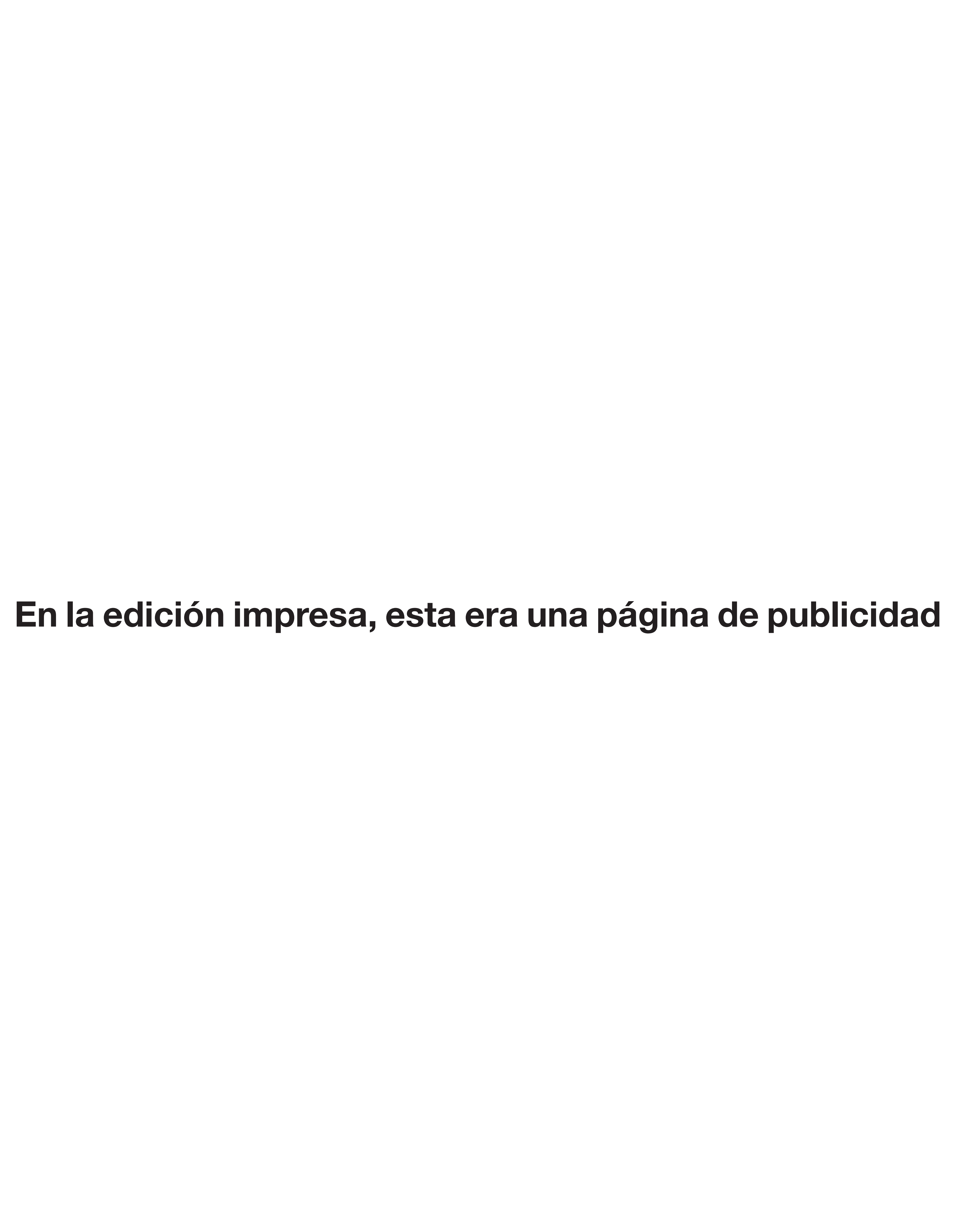
Solución nº 314

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

2	9	1	3	6	4	8	7	5
8	4	3	1	7	5	9	2	6
7	5	6	2	9	8	3	1	4
6	2	7	5	1	9	4	8	3
4	8	9	6	3	7	2	5	1
3	1	5	4	8	2	7	6	9
1	7	4	9	2	6	5	3	8
5	6	8	7	4	3	1	9	2
9	3	2	8	5	1	6	4	7


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ordenador ordenado

Nunca como ahora el PC ha hecho honor a su nombre. Y es que, con los programas de esta comparativa, puedes usarlo para gestionar de manera adecuada todas tus colecciones. ¿A que suena interesante?

Sumario

Es muy, muy raro, encontrar a una persona que no tenga ninguna afición. Ya sea el cine, la música, la literatura, los juegos, la numismática, etcétera, casi todo el mundo atesora una colección personal que, a medida que pasa el tiempo, no hace más que crecer y crecer.

A medida que la colección va creciendo, también lo hace el orgullo que siente el coleccionista por la misma, y es normal, ya que detrás de muchas colecciones hay un trabajo de años y una importante inversión económica.

Sin embargo, hay algo que también crece al mismo ritmo (a veces incluso más) que la colección, y es la facilidad de que la misma caiga en la entropía. No es lo mismo, está claro, gestionar unas pocas decenas de películas en DVD que cientos de ellas. Y lo mismo ocurre con libros, revistas y otros elementos susceptibles de ser coleccionables.

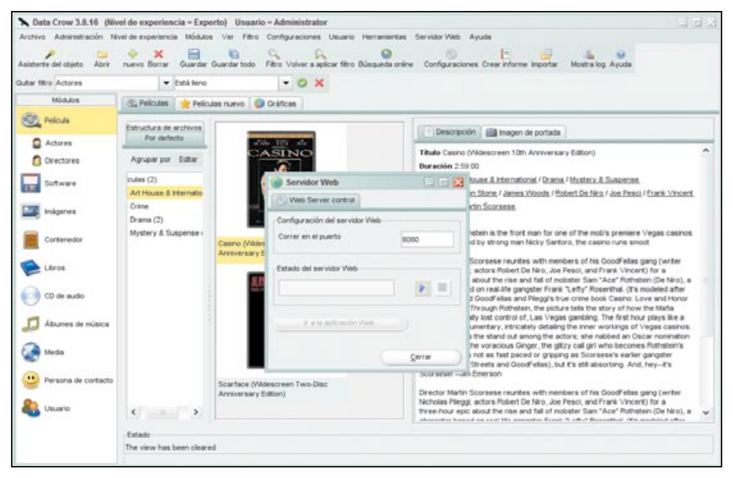
El punto crítico llega cuando uno decide revisar un elemento de la colección y no lo encuentra. Ya sea porque quizá lo haya prestado, porque no está en el lugar donde pensaba o, simplemente, porque no tiene la certeza absoluta de contar con él. Y eso por no hablar del riesgo de adquirir algún elemento por duplicado, puesto que no recuerdas si lo tienes o no.

Gestionar una colección no es una tarea sencilla

Muchos de los integrantes del equipo de Computer Hoy conocemos, en primera persona, las dificultades que plantea tener una colección y no gestionarla adecuadamente, así que no podemos menos que recomendarte dar el mismo paso que hemos dado nosotros: emplear un gestor de colecciones.

¿Qué es un gestor de colecciones?

Como su propio nombre indica, es una aplicación especialmente diseñada para mantener un registro detallado de cada uno de los elementos que forman una colección, sea ésta del tipo que sea. Se pueden comparar con gestores de **bases de datos 01**, con la diferencia de que, al tratarse de una solución específica, su interfaz y su manejo han sido diseñados para ajustarse al máximo a las necesidades propias de sus funciones específicas. No obstante, por lo demás sí que cuentan



Algunas aplicaciones, como Data Crow, te permiten instalar un servidor web en tu PC para acceder, desde Internet, al listado de tus colecciones.

con algunas de las principales funciones de este tipo de programas: permiten **acceso aleatorio** 02 a los datos, añaden automáticamente un **campo llave** 03 a cada registro, en muchos casos es posible exportar la información a otros formatos, etcétera.

¿Son fáciles de utilizar?

En la inmensa mayoría de los casos sí, y mucho. Al estar diseñados para un fin tan concreto, hay muchos elementos propios



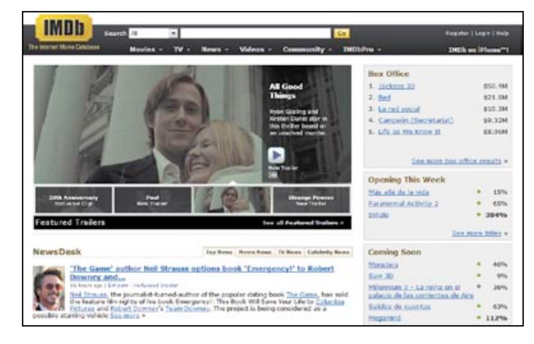
La organización de contenidos por categorías resulta muy cómoda.

de las bases de datos que son prescindibles en estos programas. Y, como suele ocurrir en estos casos, menos funciones se traducen en un manejo bastante más sencillo.

¿Son personalizables?

Nos gustaría responder con un sí rotundo, pero resulta que no es posible en todos los casos. Algunas aplicaciones sí permiten crear colecciones y personalizar qué tipo de información se debe guardar en cada una de ellas.

La página web Internet Movie Database (www.imdb.com) es uno de los recursos más empleados por estas aplicaciones para obtener información sobre los bienes catalogados.



Esto resulta especialmente práctico si coleccionas **soportes digitales** 04 u otros elementos que no estén muy extendidos.

Consejos de uso

El primero y fundamental es que realices, cada cierto tiempo, una **copia de seguridad** 05 de tus colecciones. De esta manera te evitarás el sufrimiento de descubrir que todos los datos que has añadido a una colección, se pierden para siempre por cualquier tipo de fallo en tu sistema. La mayoría de los programas cuentan con funciones específicas para este fin, y en caso contrario siempre puedes guardar directamente una copia del fichero en el que se guardan los datos.

También te recomendamos que procures actualizar la base de datos de manera regular, es decir, siempre que añadas un nuevo elemento a tu colección. No es recomendable dejarlo como tarea pendiente. Dedica un par de minutos a añadir la nueva información y, de ese modo, te asegurarás de contar siempre con un inventario al día de tu colección. Y eso no tiene precio.

Mi opinión



David Salces
Redactor del test

No sé si será la casualidad o el destino, pero coincidiendo con esta comparativa, y por motivos personales, estoy inmerso en una profunda reorganización de mi colección de películas en DVD. Esto me ha servido para comprobar que necesito, de manera imperativa, organizarla de una manera adecuada. Así que, aunque ya conocía este tipo de aplicaciones, el haberlas probado de nuevo, y que haya ocurrido justo en el momento en el que descubro, en primera persona, cuánto las necesito, ha sido formidable. Lo único malo es que ya he bajado al trastero unos cuantos cientos de películas... ¡por sólo dos semanas!

¿Qué es...?

01 Base de datos
Es un conjunto de datos que está organizado de forma que se pueda acceder a éstos de forma sencilla, además de poder modificarlos y borrarlos. Las bases de datos suelen contener registros de datos o archivos, tales como ventanas, transacciones, catálogos o, simplemente, cualquier tipo de datos para hacer estadísticas.

02 Acceso aleatorio
En bases de datos, se refiere a la posibilidad de acceder directamente a un registro en concreto, independientemente de su situación en la tabla, y sin tener que pasar previamente por los anteriores.
El caso contrario es un acceso aleatorio, en el que para llegar, por ejemplo, al registro número 150, habría que pasar previamente por los 149 anteriores.

03 Campo llave
En bases de datos, no puede ocurrir que dos o más registros sean completamente idénticos, puesto que se traduciría en fallos en la gestión de los datos. Por ello, cada vez que se añade un registro es imprescindible que éste cuente con un campo que lo identifique de manera única en la tabla. Por norma general, se suele recurrir a un contador numérico que va añadiendo, de manera secuencial, un número a cada entrada.

04 Soporte digital
Cualquier medio de almacenamiento especialmente diseñado para guardar información en formato digital (CD, disquete, DVD, etcétera), así como aquellos que, aún habiendo sido pensados para guardar datos en formato analógico, también sean plenamente compatibles con el digital.

05 Copia de seguridad
Siempre que se almacena información es recomendable duplicarla en otra ubicación cada cierto tiempo. Sólo así puede garantizarse que, en caso de pérdidas de los datos, sea posible su recuperación recurriendo a la última copia de seguridad realizada.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este apartado de contamos las impresiones que hemos tenido en el laboratorio al probar las aplicaciones, así como aquellos aspectos de las mismas que, si bien no tienen cabida en las tablas, sí que no parecen interesantes.

Información online

En nuestra opinión, una de las funciones más importantes con la que deben contar este tipo de aplicaciones, es la posibilidad de obtener información desde Internet. Y es que resulta muy cómodo añadir, por ejemplo, el nombre de una película y que, de manera automática, el programa descargue desde Internet toda la información sobre la misma y la añada a la ficha.

En general esta función da muy buen resultado. No obstante, aún hay una gran diferencia entre productos editados en Estados Unidos y los producidos aquí, en España. El problema es que es muy sencillo encontrar información sobre los primeros, pero en el caso de los segundos, la cosa se puede complicar bastante.

Precio / Calidad

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio de cada producto entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado de dicha operación a esta tabla, obtenida mediante un promedio de los precios.

Índice hasta 5,20	Sobresaliente
5,21 hasta 6,50	Notable
6,51 hasta 8,66	Bien
8,67 hasta 12,99	Suficiente
13,00 hasta 25,98	Insuficiente
A partir de 25,99	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final



		1º Catalogador 2008 (2010 Computer Hoy Ganador Calidad)	Nota	2º Filemaker Bento 3	Nota	3º Data Crow 3.8 (2010 Computer Hoy Ganador Precio Calidad)	Nota
Nombre completo		**Yursoft** Catalogador 2008 6.0.330		**Filemaker** Bento 3		**Data Crow** 3.8.16	
Página web		www.yursoft.com		www.filemaker.com		www.datacrow.net	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1,4 GHz / 1 Gb		Ordenador Apple con microprocesador Intel / 1 Gb		Pentium 4 1,4 GHz / 1 Gb	
Sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Mac OS X Leopard		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Descarga		Caja		Descarga	
¿Es posible obtener una versión de evaluación de Internet?		Sí		Sí		Aplicación gratuita	
Manejo	**23,00%**		**9,35**		**9,67**		**8,76**
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	3,00%	Muy completa	8,00	Muy completa	9,00	Completa	7,50
Interfaz	3,00%	Intuitiva	8,00	Muy intuitiva	9,50	Normal	6,50
Iniciación: primeros pasos	2,00%	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
Pasos necesarios para crear una colección (óptimo 4 pasos)	3,00%	5 pasos	9,00	4 pasos	10,00	5 pasos	9,00
Pasos necesarios para añadir una entrada (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear un informe (óptimo 3 pasos)	3,00%	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	4 pasos	9,00
Pasos necesarios para borrar una entrada (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para imprimir una ficha (óptimo 2 pasos)	3,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	3 pasos	8,50
Funciones	**70,00%**		**8,14**		**7,93**		**7,91**
Plantillas para…	5,00%	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), software, videojuegos, libros, revistas y otros	10,00	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), software, videojuegos, libros, revistas y otros	10,00	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), software, libros y otros	7,14
Cantidad de registros posibles por tabla	5,00%	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00
Número máximo de bases de datos	4,00%	Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00
Número máximo de usuarios	3,00%	Ilimitados	10,00	1 usuario	1,00	Ilimitados	10,00
¿Incluye diseños predefinidos de tablas?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite diseñar tablas personalizadas?	5,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Función de búsqueda básica	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Función de búsqueda avanzada	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible crear informes y consultas?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Obtiene información automáticamente desde Internet?	5,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Otras funciones online	4,00%	-	0,00	Descarga de plantillas de todo tipo	7,50	-	0,00
¿Permite imprimir fichas / consultas-informes / colecciones	4,00%	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00
¿Se puede bloquear el acceso mediante una contraseña?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Cuenta con función de control de préstamos	5,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Permite incluir elementos multimedia?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Otras funciones	4,00%	-	0,00	Todas las propias de un gestor de bases de datos	8,00	Servidor web incorporado	7,00
Instalación	**5,00%**		**9,70**		**10,00**		**9,70**
Función de desinstalación	1,50%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	1,50%	Muy completa	9,00	Completísima	10,00	Muy completa	9,00
Servicio	**2,00%**		**3,50**		**4,25**		**3,00**
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Servicio online	1,00%	www.yursoft.com	7,00	www.filemaker.com	8,50	www.datacrow.net	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,41**		**8,36**		**8,10**
Corrección positiva/negativa							



	Catalogador 2008		Filemaker Bento 3		Data Crow 3.8	
Calidad	**Notable** →	**8,41**	**Notable** →	**8,36**	**Notable** →	**8,10**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**		**Sobresaliente**		**–**	
Precio	**4,99 €**		**39,95 €**		**Gratuito**	
Cálculo de la nota precio/calidad	4,99 : 8,41 = 0,59 = Sobresaliente		39,95 : 8,36 = 4,78 = Sobresaliente		No calculado por ser gratuito	



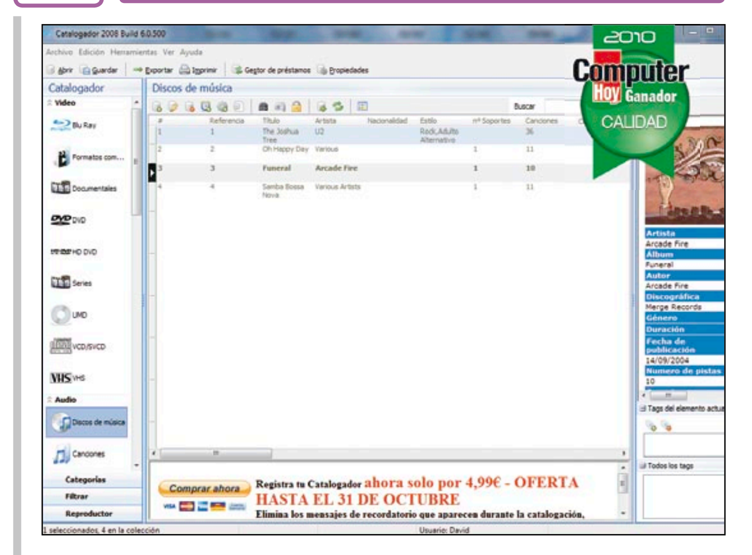






Colecciones MSD 2.30	Nota	**Librarian Pro** 2.0.9	Nota	**MediaMan** v3.10 build 1102	Nota	**Collectibles Organizer Deluxe** v3.5	Nota
www.msdsoft.com		www.koingosw.com		www.imediaman.com		www.primasoft.com	
Pentium 4 1,4 GHz / 1 Gb		Pentium 4 1,4 GHz / 1 Gb		Pentium 4 1,4 GHz / 1 Gb		Pentium 3 800 MHz / 512 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Descarga		Descarga		Descarga		Descarga	
Sí		Sí		Sí		Sí	
	9,15		9,02		8,37		7,35
Muy completa	8,00	Completa	7,00	Escasa	3,00	Completa	7,50
Intuitiva	7,50	Intuitiva	8,00	Intuitiva	8,00	Complicada	2,00
Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Complicados	2,00
5 pasos	9,00	5 pasos	9,00	5 pasos	9,00	6 pasos	8,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
4 pasos	9,00	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	4 pasos	9,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
2 pasos	10,00	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50
	7,76		6,66		5,17		5,19
Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), software, videojuegos, libros, revistas y otros	10,00	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), software, videojuegos, libros y otros	8,57	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), videojuegos y libros	5,71	Colección de música (CD, LP, etc.), colección de vídeo (VHS, DVD, etc.), videojuegos y libros	5,71
Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00	Ilimitados	10,00
Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00	Ilimitadas	10,00
1 usuario	1,00	1 usuario	1,00	1 usuario	1,00	1 usuario	1,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
	9,70		9,70		9,70		9,70
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
	3,50		3,50		3,00		3,00
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.msdsoft.com	7,00	www.koingosw.com	7,00	www.imediaman.com	6,00	www.primasoft.com	6,00
	8,09		7,29		6,09		5,87
Notable →	8,09	**Notable** →	7,29	**Bien** →	6,09	**Bien** →	5,87
Sobresaliente		**Insuficiente**		**Sobresaliente**		**Suficiente**	
39,00 €		**144,70 €**		**28,91 €**		**54,21 €**	
39,00 : 8,09 = 4,82 = Sobresaliente		144,70 : 7,29 = 19,85 = Insuficiente		28,91 : 6,09 = 4,75 = Sobresaliente		54,21 : 5,87 = 9,24 = Suficiente	

1º Yursoft Catalogador 2008



Tan solo son necesarios dos minutos con este programa para comprobar lo sencillo que es de manejar y, al mismo tiempo, la gran cantidad de funciones con las que cuenta. En muy pocos pasos podrás configurar el programa, añadir elementos al mismo (incluso cuenta con un asistente para importación masiva de datos), gestionar los préstamos... en resumen, hacer todo lo que puedas necesitar.

www.www.yursoft.com

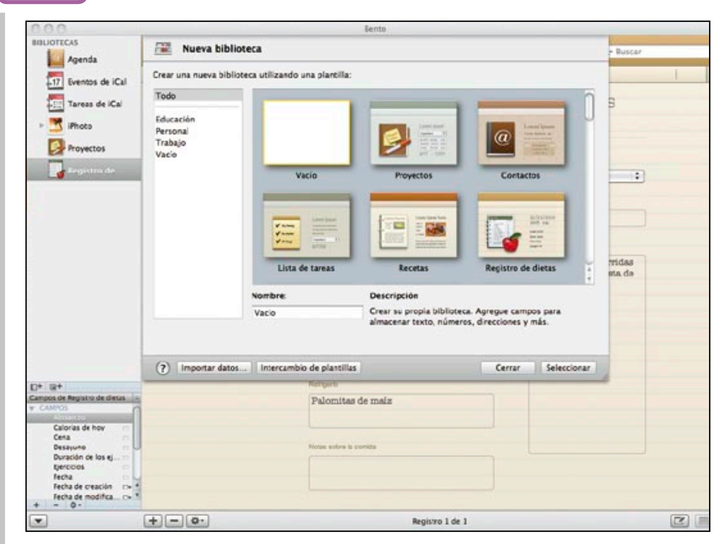


+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- No permite diseños personalizados

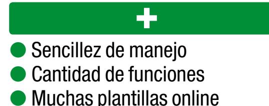
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	4,99 €

2º Filemaker Bento 3



Si ya conoces el gestor de bases de datos Filemaker (una de las mejores aplicaciones de este tipo), debes saber que Bento se basa en el mismo para gestionar tu información, pero a través de una interfaz increíblemente intuitiva y sencillísima de manejar. Además, es altamente personalizable y puedes descargar muchísimas plantillas de otros usuarios desde Internet.

www.filemaker.com



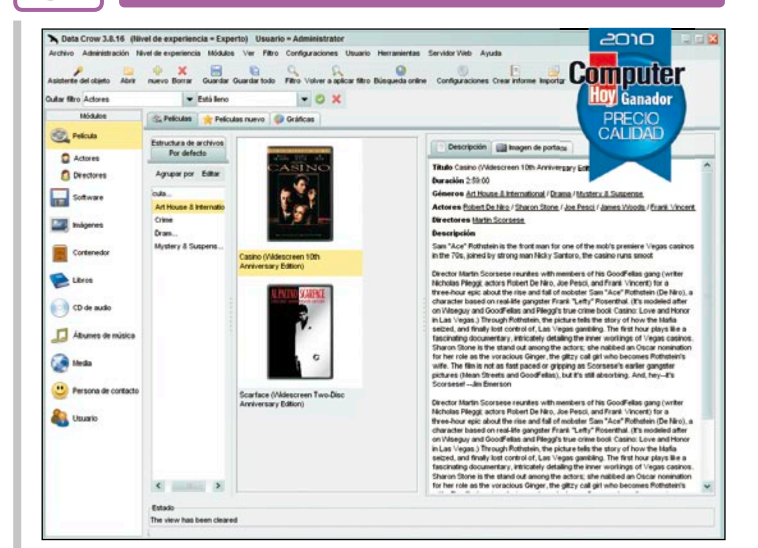
+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones
- Muchas plantillas online

–
- No disponible para Windows

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	39,95 €

3º Data Crow 3.8





Todavía nos tiene sorprendidos el saber que Data Crow es una aplicación gratuita, ya que cuenta con todo lo necesario para competir con programas de pago que cuentan con las mismas funciones que éste (incluso más, en algunos casos). Cuenta con una interfaz muy limpia, el manejo resulta bastante sencillo y la exploración de contenidos por tipo es verdaderamente rápida y cómoda.

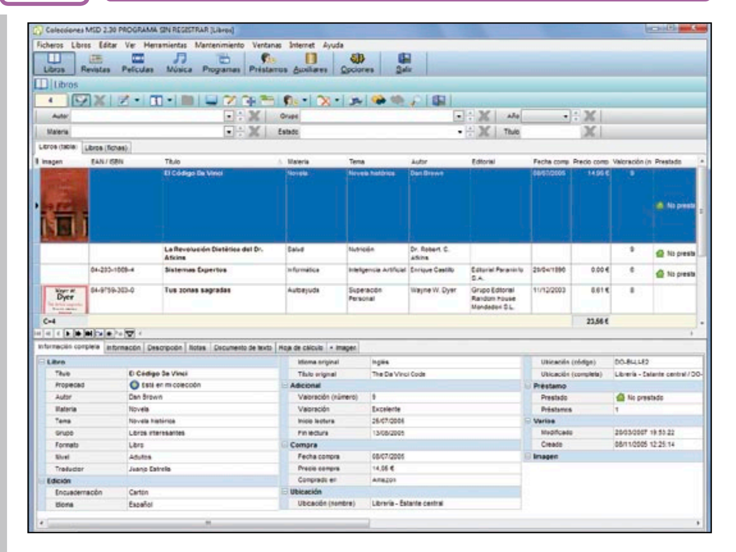
www.datacrow.net

+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- No permite diseños personalizados

Calidad:	Notable
Precio calidad:	–
Precio:	Gratuito

4º Colecciones MSD 2



Este programa cuenta con una interfaz un poco menos limpia que otros de los productos de la comparativa, pero a cambio de ello te ofrece mucha (muchísima) información sobre cada título de tu colección. Además, a los pocos minutos te acostumbras a su aspecto y, desde ese mismo momento, trabajar con él pasa a ser algo realmente sencillo, rápido y bastante cómodo.

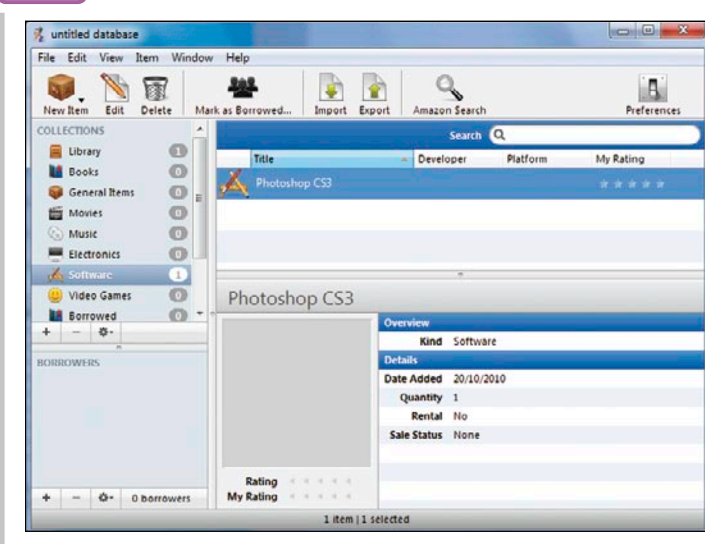
www.msdsoft.com

+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- No permite diseños personalizados

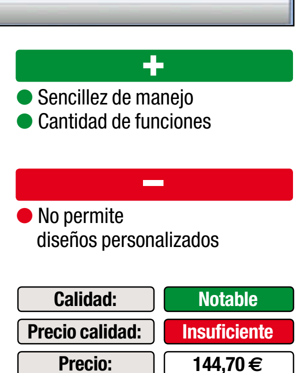
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	39,00 €

5º Librarian Pro 2



El diseño de esta aplicación apela, por encima de todo, a la sencillez. Basta con un vistazo rápido a la misma para comprobar que el periodo de aprendizaje puede reducirse a menos de un minuto. La presentación de información en pantalla está muy bien resuelta y permite, de un rápido vistazo, ver todas las categorías, los elementos incluidos en cada una de ellas y el contenido de la seleccionada.

www.koingosw.com

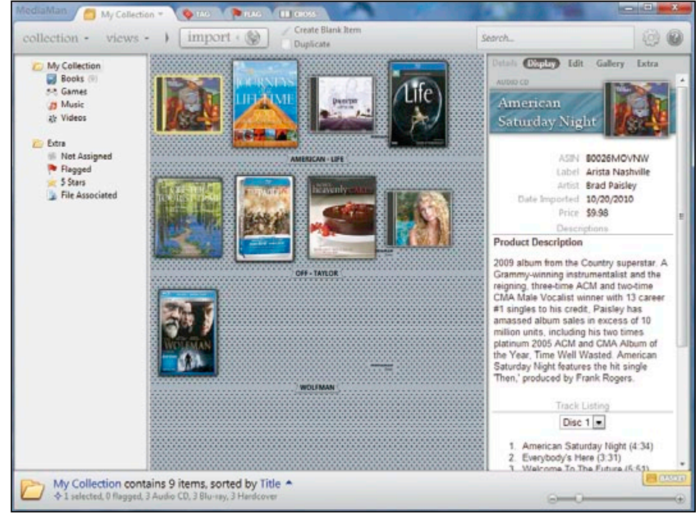


+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- No permite diseños personalizados

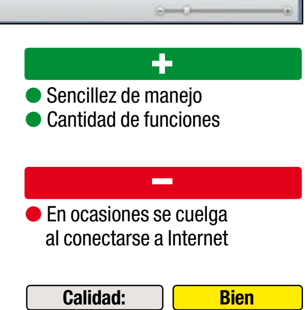
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	144,70 €

6º MediaMan 3.10



El primer vistazo a este programa ya desvela una interfaz "de diseño", que permite navegar por las portadas de los distintos elementos añadidos a cada colección. Por lo demás cuenta con todo lo que es necesario para una aplicación de este tipo y su manejo es bastante sencillo e intuitivo. Sin embargo, se colgó en algunas ocasiones durante las pruebas, al conectarse a Internet para obtener datos.

www.imediaman.com

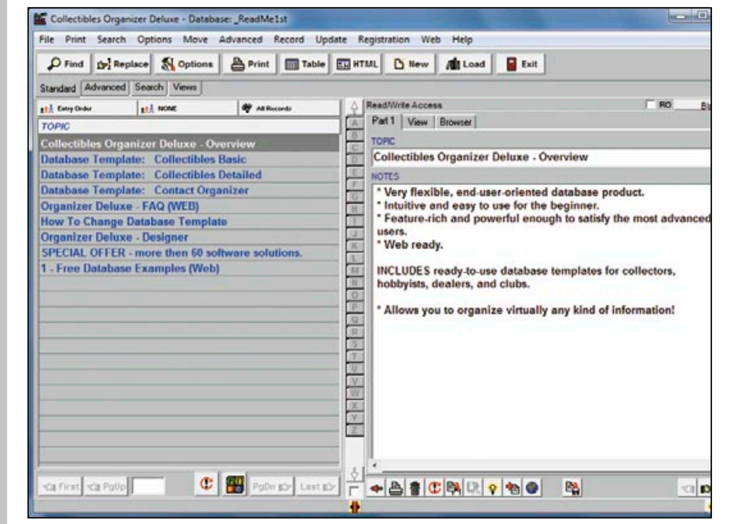


+
- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

–
- En ocasiones se cuelga al conectarse a Internet

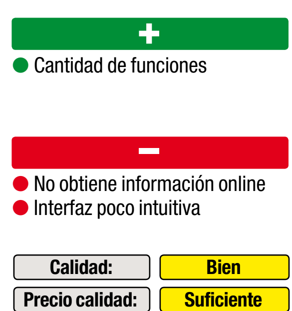
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	28,91 €

7º Collectibles Organizer Deluxe 3.5



Este es, sin duda alguna, el patito feo de la comparativa. Y es que su interfaz es, cuanto menos, poco agradable a la vista. Además, la sobredosis de botones, menús, controles, iconos, etcétera, en su interfaz, provoca que sea necesario dedicar bastante tiempo para aprender a manejarlo adecuadamente. No obstante, una vez dado ese paso, es una aplicación interesante. Siempre que te gusten las interfaces recargadas.

www.primasoft.com



+
- Cantidad de funciones

–
- No obtiene información online
- Interfaz poco intuitiva

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	54,21 €

Soluciones portátiles

Con la aparición, primero de iPad y, a continuación, de otras tabletas inspiradas en el concepto del dispositivo de Apple, algunos fabricantes de software se han dado cuenta de lo práctico que resulta este tipo de dispositivo para gestionar información sobre colecciones personales. Y es que, por ejemplo, imagina que quieres crear un listado con tu colección de películas en DVD. Y, claro, éstas están repartidas en estanterías, cajones, etcétera. Resulta muy, muy práctico, poder ir recorriendo esas ubicaciones y, tableta en mano, ir añadiendo a la lista cada una de las películas que tienes. Luego puedes, simplemente, mantener dicha lista en el dispositivo, o bien transferirla a un ordenador en el que ampliar información, realizar una copia de seguridad, añadirla a un servidor web, etcétera.



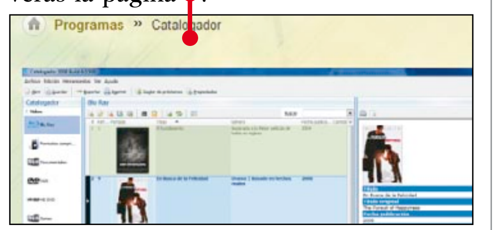
Bento, la aplicación para Mac OS X que hemos probado en este test, también cuenta con versiones específicas para iPad e iPhone.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Gestiona tus colecciones

Si todavía piensas que gestionar una colección es bastante complicado, sigue los pasos que te indicamos a continuación y comprobarás que, en realidad, es terriblemente sencillo.

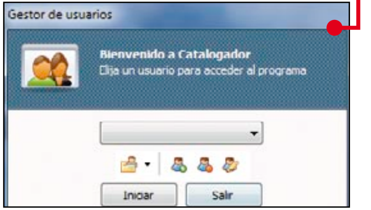
1 Abre tu navegador y escribe www.yursoft.com en la barra de direcciones. Cuando se abra la página yursoft sitúa el puntero Programas y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Catalogador.
De este modo, tras unos pocos segundos verás la página.



Ve hasta la parte inferior de la misma, localiza el apartado Descargar haz click en Descargar Catalogador 2008 y descarga el programa del modo habitual.

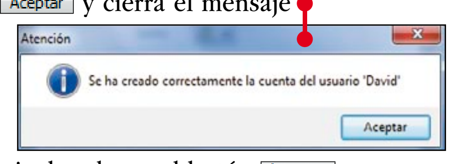
2 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en el icono (SetupCatalogador4.exe, 19/10/2010 17:13, 6,20 MB) y sigue los pasos que se indicarán en el asistente (Instalación de Catalogador 2008 – Acuerdo de licencia – Por favor revise los términos de la licencia) para instalar el programa.
Al finalizar el proceso, haz doble click en el icono (Catalogador) de tu escritorio y espera unos segundos hasta que desaparezca por fin el mensaje (catalogador 2008).

3 Entonces se mostrará ya la ventana de selección de usuario para acceder a la aplicación.



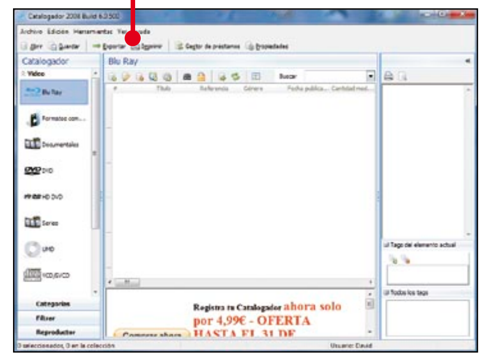
Como es la primera vez que lo abres, ahora tienes que crear una cuenta de usuario. Pincha en (icono) e introduce tus datos en (ventana).
En caso de que quieras proteger el acceso a tu cuenta mediante contraseña, utiliza para ello el apartado Clave: **********.
Ten en cuenta, eso sí, que sólo puede ser numérica.

Confirma los cambios con un click en Aceptar y cierra el mensaje



pinchando en el botón Aceptar.

4 De nuevo en la ventana de inicio de sesión (Bienvenido a Catalogador – Elija un usuario para acceder al programa – David) selecciona ya tu cuenta de usuario o, si lo deseas, emplea los controles para crear nuevas cuentas, administrar las ya existentes, etcétera. Para acceder al programa pulsa Iniciar y, tras unas operaciones iniciales (Iniciando Catalogador – Cargando ventanas...) se mostrará ya la interfaz principal del programa.



5 Como puedes comprobar, en el lateral izquierdo se muestran las categorías de colecciones que puedes gestionar. En caso de que no las veas, pincha en Categorías. Aunque, por defecto, aparece abierta la categoría de vídeo, puedes acceder al resto en (Audio, Texto, Videojuegos, Software, Unidades, Colecciones).

6 Lo más probable es que sólo quieras gestionar algunos de los tipos de colecciones que se te ofrecen, pero no todos. En tal caso, puedes configurar el programa para que sólo se muestren los tipos que realmente te interesan. Para tal fin pincha en Propiedades y, en la ventana



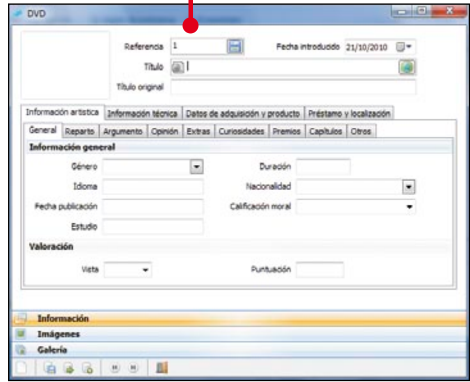
(Propiedades – General, Categorías, Préstamos, Rutas, Conexión – Mostrar icono al minimizar en la barra de sistema – Usar reproductor interno – Arrancar automáticamente el cuadro de CDDB al insertar CD de audio) selecciona la pestaña Categorías y desmarca, en la lista (Billetes, Blu Ray, Historial de préstamos, Préstamos, Usuarios de préstamos, Comics, Discos de música, Formatos comprimidos, Documentales, Sega Dreamcast, DVD) los tipos que no quieres que se muestren.

7 Ya que estás en esa ventana, busca el apartado Categoría inicial al arrancar el programa: haz click en ▼ y selecciona, en la lista que aparecerá entonces (Billetes, Blu Ray, Canciones, Comics, Contenido de unidades, Discos de música, Documentales, DVD) qué colección quieres que se muestre siempre que abras el programa. Para confirmar los nuevos ajustes, pincha en el botón Aceptar.

Añadir entradas

Ahora que el programa ya está instalado y configurado a tu gusto, llega el momento de empezar a incluir en él los datos de tu colección.

1 Selecciona, en el lateral izquierdo, el tipo de elemento que vas a añadir, por ejemplo DVD y haz click entonces en (icono) de manera que aparezca ya en pantalla la ventana.

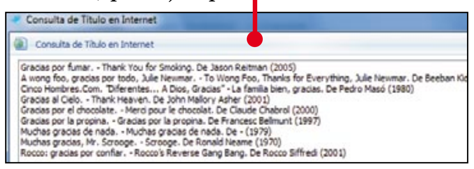


2 Una de las funciones más interesantes de este programa es que, sólo indicando un nombre, puedes descargar información de ese elemento a través de Internet. Para ello busca el apartado Título escribe el nombre de lo que buscas, por ejemplo Gracias por fumar y haz click en (icono). Entonces, en el menú que aparecerá (Buscar en Amazon.com, Buscar en Catalogador, Buscar en Culturalia.com, Buscar en Filmaffinity.es, Buscar en IMDB.com (en inglés), Buscar en IMDB.es (en castellano)) selecciona el servicio online en el que deseas realizar



la búsqueda. Ten en cuenta que, si no obtienes resultados en uno, puedes repetir el proceso seleccionando otro.

3 Si la búsqueda ha sido fructuosa, se mostrará una lista de los posibles resultados, por ejemplo

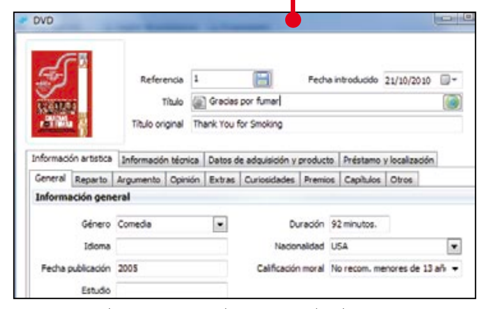


y, al seleccionar uno de ellos entonces en la parte superior de la ventana, Gracias por fumar. - Thank You for Smoking. De Jason Reitman (2005), podrás ver información del mismo en la parte inferior.

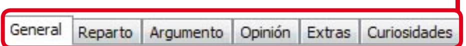


Cuando encuentres el resultado correcto, pincha en Aceptar.

4 De manera automática, verás cómo se añaden inmediatamente todos los datos a la ficha de edición

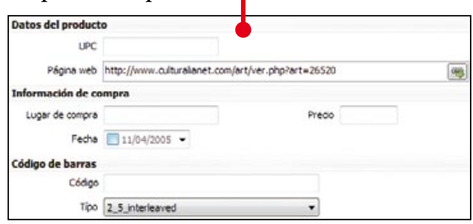


y si pinchas en cualquiera de las pestaña



podrás ver más información, como por ejemplo esta:

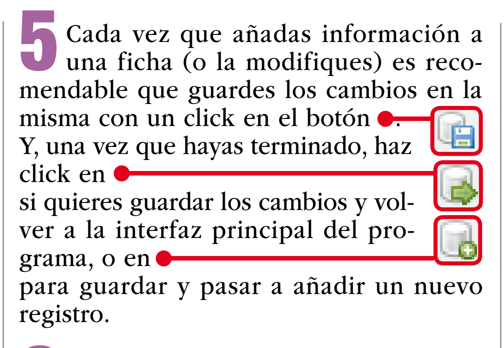
También en esta ventana, puedes hacer click en la pestaña Datos de adquisición y producto y emplear el apartado



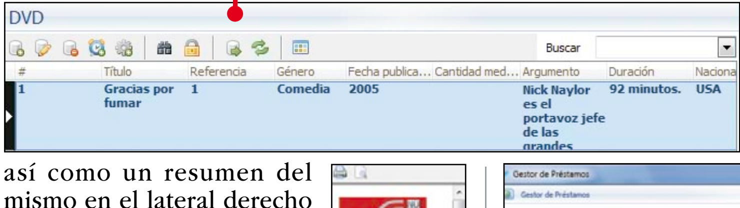
para añadir información adicional sobre el elemento que estás catalogando.

Ten en cuenta que, en todos los casos, puedes realizar modificaciones sobre la información que has descargado de Internet, para ajustarla a tus preferencias.

5 Cada vez que añadas información a una ficha (o la modifiques) es recomendable que guardes los cambios en la misma con un click en el botón. Y, una vez que hayas terminado, haz click en si quieres guardar los cambios y volver a la interfaz principal del programa, o en para guardar y pasar a añadir un nuevo registro.



6 En caso de que salgas de esta ventana, podrás ver a continuación el nuevo elemento en la lista

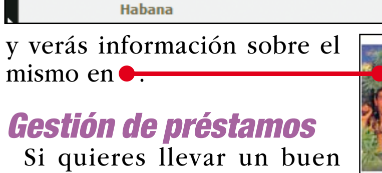


así como un resumen del mismo en el lateral derecho de la ventana.

Ahora llega el momento más tedioso, ya que tendrás que repetir este mismo proceso con cada elemento de tu colección, para así añadirlos a la base de datos.



7 Para realizar una búsqueda, simplemente localiza el apartado escribe lo que quieres Habana pulsa Enter y en la lista se destacará el primer resultado



y verás información sobre el mismo en.

Gestión de préstamos

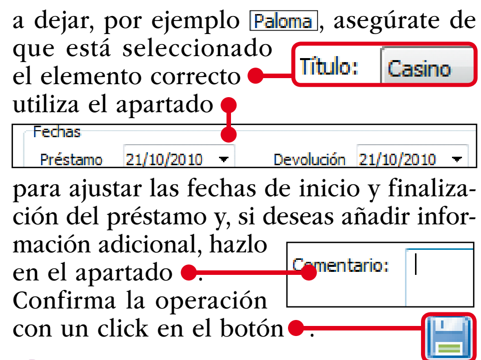
Si quieres llevar un buen control de lo que dejas a tus amistades (especialmente a aquellos que muy dados a devolverlo), no dejes de probar la función de control de préstamos del programa.

1 Para dar de alta un préstamo, busca el elemento, por ejemplo

7 Casino 7 Crimen, Drama 1995

haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, selecciona la entrada Prestar, de manera que se abra la ventana.

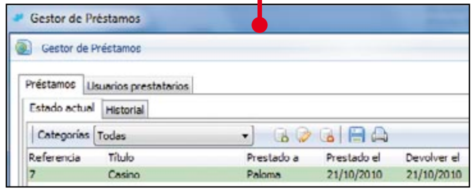
2 Escribe, en el apartado Prestar a: el nombre de la persona a la que se lo vas a dejar, por ejemplo Paloma, asegúrate de que está seleccionado el elemento correcto utiliza el apartado para ajustar las fechas de inicio y finalización del préstamo y, si deseas añadir información adicional, hazlo en el apartado. Confirma la operación con un click en el botón.



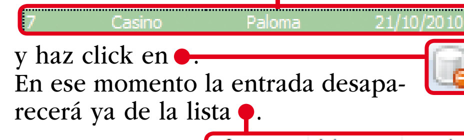
3 Entonces el aspecto de la ventana pasará a ser este otro: y podrás ver que el préstamo se ha dado de alta. Cierra ya la ventana con un click en el botón Cerrar.



4 ¿Te han devuelto un préstamo? Formidable. Y en tal caso tendrás que actualizarlo en el programa. Para ello pulsa Gestor de préstamos y, cuando, a continuación se muestre la ventana



selecciónalo en la lista

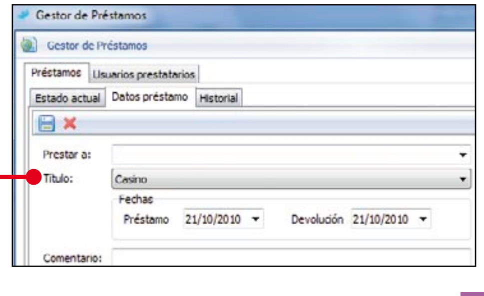


y haz click en. En ese momento la entrada desaparecerá ya de la lista.

5 Puedes ver un listado de todos los préstamos que has hecho, y revisar tanto la fecha del mismo, como la de devolución. Para ello haz click en Historial y podrás ver entonces un completo informe.

#	Fecha realizado	Acción	Título	Prestado a	Prestado el	Devolver el	Categoría
1	21/10/2010	Prestado	Casino	Paloma	21/10/2010	21/10/2010	DVD
2	21/10/2010	Devuelto	Casino	Paloma	21/10/2010	21/10/2010	DVD

Si sueles prestar siempre a las mismas personas, puedes añadir sus datos al programa. Haz click en Usuarios prestatarios y utiliza la ventana que se mostrará para efectuar la gestión de usuarios. De este modo, podrás asociar los préstamos a los mismos.





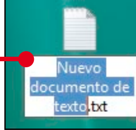
Sumario



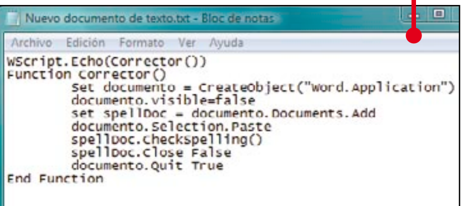
1 Los accesorios con su propio corrector

Determinadas herramientas de Windows como el Bloc de notas, el procesador de textos WordPad, el programa gráfico Paint o las ventanas de sistemas MS-DOS no incluyen su propio corrector ortográfico. Sin embargo, con un poco de mañana y, por qué no, de código VBScript, es posible equiparlas con él. Te indicamos cómo.

1 Lo primero será crear el fichero Vbs, así que pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar libre del escritorio y elige las entradas Nuevo y Documento de texto. Cuando obtengas en pantalla un icono como este presiona dos veces seguidas la tecla Enter.



2 Ahora ya, en el documento en blanco que tienes en pantalla, introduce de manera exacta estas línea de código:

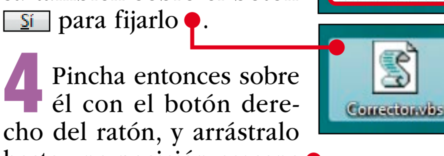


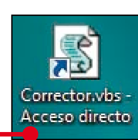

```
WScript.Echo(Corrector())
Function Corrector()
        Set documento = CreateObject("Word.Application")
        documento.visible=false
        set spellDoc = documento.Documents.Add
        documento.Selection.Paste
        spellDoc.CheckSpelling()
        spellDoc.Close False
        documento.Quit True
End Function
```

Cuando termines, cierra el documento con un click en [X] y graba los cambios con el botón Guardar.

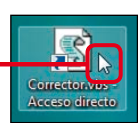
3 No dejes de seleccionar el icono anterior y presiona F2. Introduce entonces este nuevo nombre y extensión para él y presiona la tecla Enter y pulsa también sobre el botón Sí para fijarlo.

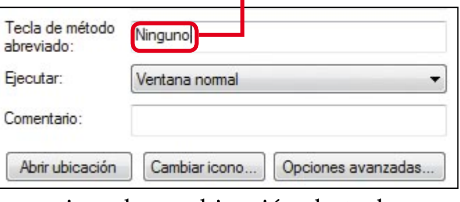
4 Pincha entonces sobre él con el botón derecho del ratón, y arrástralo hasta una posición cercana. Cuando sueltes el ratón obtendrás un menú contextual en el que podrás escoger la entrada Crear iconos de acceso directo aquí, y así tendrás a tu disposición un nuevo acceso directo.





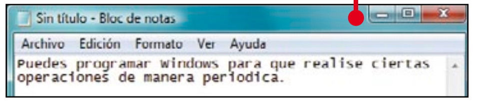
5 Haz click sobre él con el botón secundario y pincha en el comando Propiedades. Después sitúa el cursor en el recuadro





y presiona la combinación de teclas que deseas asignar, por ejemplo estas: Tecla de método abreviado: CTRL + F6. Por último, pulsa una vez sobre el botón Aceptar.

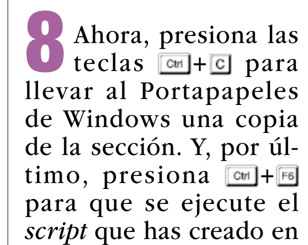
6 El truco ya está preparado para que funcione, y vas a comprobarlo primero con el Bloc de notas. Así que abre esta herramienta con, por ejemplo, un click sobre el icono Bloc de notas e introduce o abre en él cualquier texto con algún error ortográfico. Aquí tienes el nuestro:

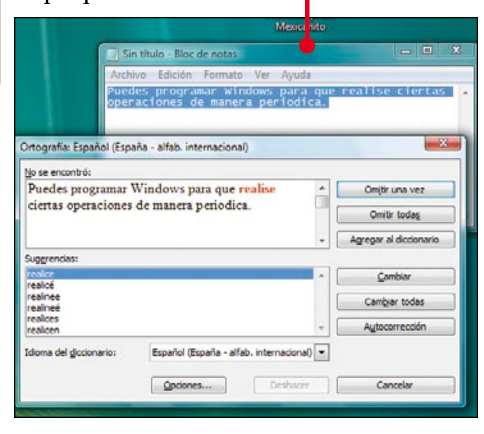


7 Ahora debes seleccionar el texto a corregir. En este caso, como se trata de todo el contenido del documento, bastará con presionar las teclas Ctrl+E, pero también podrías pinchar y arrastrar con el ratón para hacer una selección parcial.

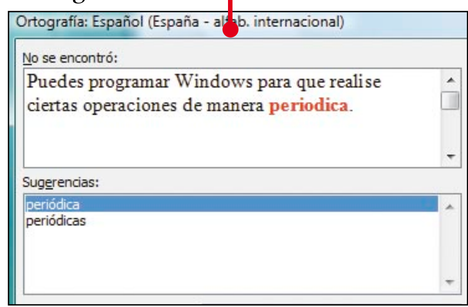
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
Puedes programar windows para que realise ciertas operaciones de manera periodica.

8 Ahora, presiona las teclas Ctrl+C para llevar al Portapapeles de Windows una copia de la sección. Y, por último, presiona Ctrl+F6 para que se ejecute el *script* que has creado en los pasos previos. En unos instantes, se mostrará una ventana en la que se recoge el primer error ortográfico detectado y se te proponen alternativas.

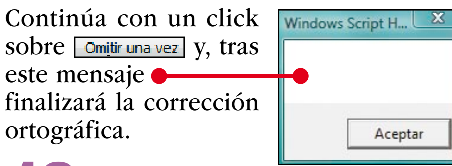




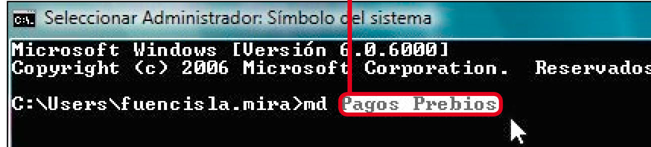
9 Pulsa el botón Omitir una vez y pasarás al siguiente error.



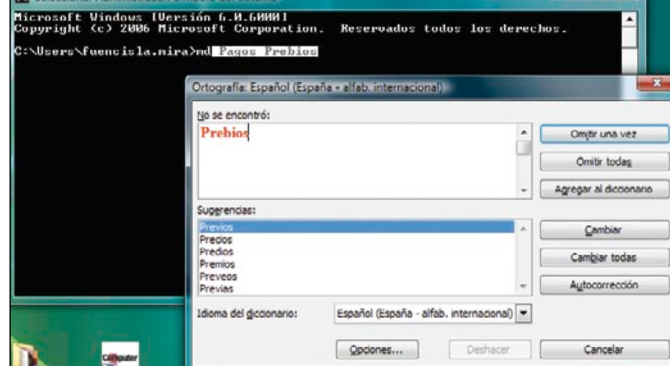
Continúa con un click sobre Omitir una vez y, tras este mensaje finalizará la corrección ortográfica.



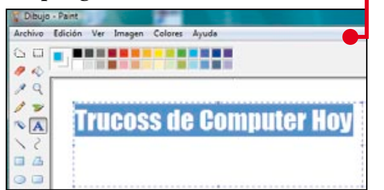
10 Prueba a continuación el mismo procedimiento hasta aquí detallado, pero con un texto que selecciones en una ventana DOS.



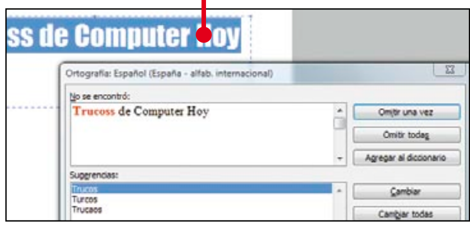
El corrector funcionará con ella igual que lo hacía con el documento del Bloc de notas, ya que lo que revisa es, en realidad, el texto que haya pasado al Portapapeles de Windows. Independientemente de la aplicación desde la que lo haya hecho.



11 Y lo mismo ocurrirá con, por ejemplo, un titular que estás diseñando desde el programa Paint de Windows ●.



La corrección también se hará patente de manea inmediata ●.



12 Como curiosidad, haz la prueba con el nombre de una carpeta o de un archivo. Es decir, pincha en su icono, presiona [F2] para así seleccionar su nombre y luego pulsa [Ctrl]+[C] y [Ctrl]+[F6], el corrector funcionará aquí también ●.



Windows 7



1 Usa el menú Inicio para buscar en la red

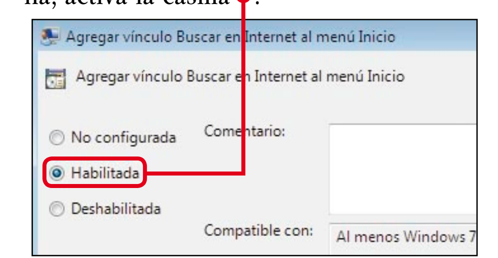
El cuadro de búsquedas del menú Inicio puede perfeccionarse aún más para que, además de localizar archivos y carpetas en tu equipo, busque también cualquier término directamente en Internet. Te explicamos los pasos que debes seguir para lograrlo.

1 Comienza con un click en el botón [Inicio], teclea luego ● y, cuando en la parte superior del menú Inicio aparezca seleccionada la entrada denominaca como ● pulsa la tecla [Enter].

2 Ahora, en la nueva ventana que habrá aparecido, haz doble click sobre la entrada denominada ● y después sobre esta otra: ●

De este modo, en el panel derecho podrás localizar y seleccionar la directiva denominada como ●.

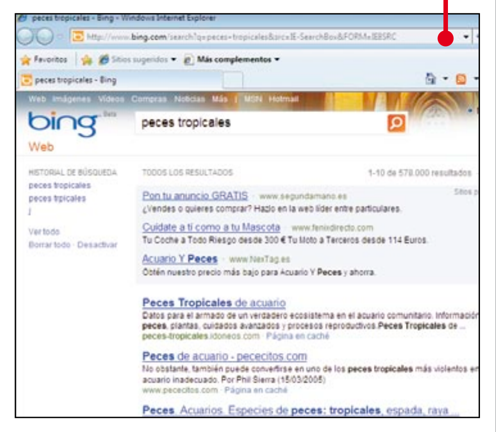
3 Pulsa entonces sobre el hipervínculo ● y, en la nueva ventana, activa la casilla ●.



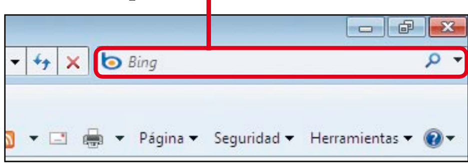
Luego haz click sobre [Aceptar] y [X], y reinicia el equipo o tu sesión de usuario.

4 Ya puedes comprobar el nuevo funcionamiento de tu menú Inicio. Para ello, sólo tienes que pinchar en [Inicio] e introducir aquellos términos sobre los cuales deseas localizar información en Internet ●.

5 En el menú que tienes desplegado se mostrará entonces un nuevo icono ●. Pincha sobre él y se abrirá, de manera automática, tu navegador predeterminado con información sobre el término anterior ●.



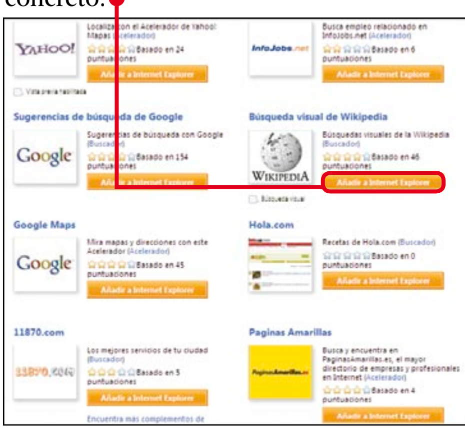
6 Por defecto, la consulta se lleva a cabo a través del motor de búsqueda que tengas predeterminado en tu navegador Internet Explorer ●.



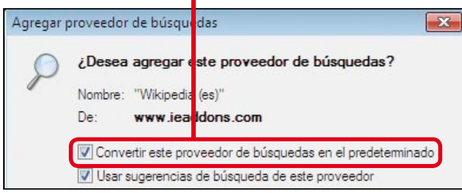
En nuestro caso se trata de Bing, el motor de búsqueda de Microsoft, pero tú puedes cambiarlo por cualquier otro. Por ejemplo para que el rastreo de los términos se lleve a cabo en el sitio web Wikipedia, tendrás que desplegar la lista de búsqueda ● situada en la esquina superior derecha de Internet Explorer y seleccionar entonces la entrada [Buscar más proveedores...] que aparecerá en un menú desplegable.

7 Accederás así a una nueva página con complementos disponibles e instalables para tu navegador. Selecciona entonces la categoría referente a las búsquedas ● y, de entre todos los motores utilizables (hay varias páginas), haz click sobre este en concreto: ●

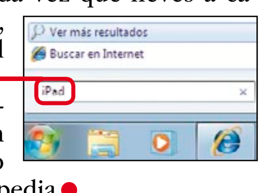
Navegadores destacados
Los más populares
Las últimas novedades
Publicar en un blog
Favoritos
Diccionarios y Referencias
Correo electrónico
Finanzas
Mapas
Música
Noticias
Fotos y vídeos
Búsquedas
Compartir



8 No olvides activar ahora la casilla de verificación ●



y pulsa sobre el botón [Agregar]. Luego cierra la ventana de Internet Explorer. A partir de este momento, cada vez que lleves a cabo los pasos **4** y **5**, por ejemplo con el término ● el sistema localizará información referente a él, pero en la web de Wikipedia ●.





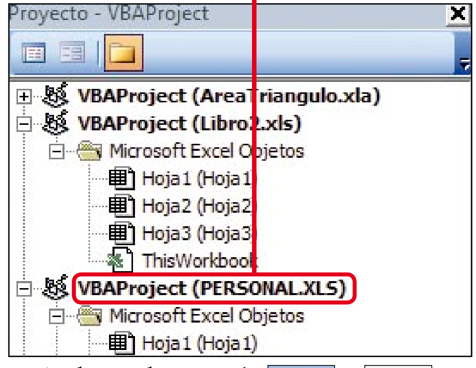
Office 97/2000/2002/2003/2007



1 El libro actual como adjunto de correo

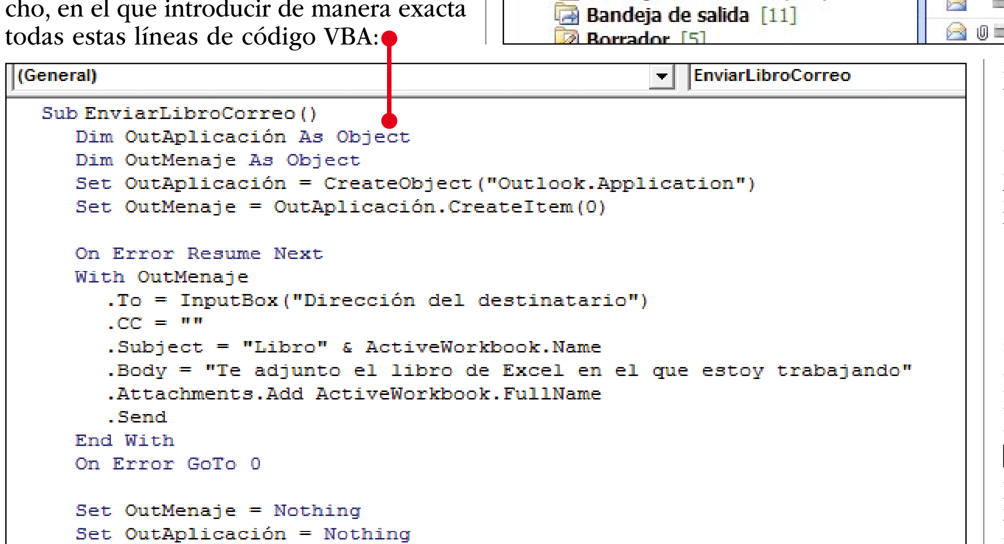
Si sigues este truco, tendrás la posibilidad de enviar directamente, desde Excel y como fichero adjunto, aquel libro de trabajo en el que te encuentres trabajando. Te ahorrarás así tener que acceder a tu cliente de correo, crear el mensaje, adjuntar la hoja de Excel y proceder a enviarlo.

1 Comienza abriendo Excel y un libro de trabajo nuevo con un click en el icono. Luego, presiona las teclas Alt+F11 para acceder al editor de Visual Basic y, desde él, selecciona la entrada



y pincha en los menús Insertar y Módulo.

2 Desde este momento obtendrás un módulo en blanco en el panel derecho, en el que introducir de manera exacta todas estas líneas de código VBA:

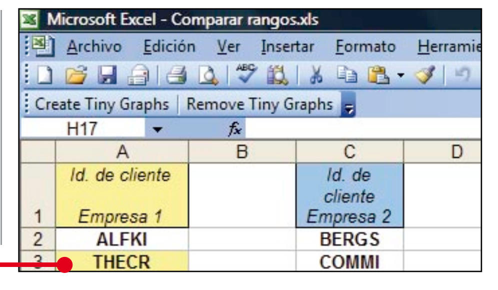


```
(General)                                   EnviarLibroCorreo
Sub EnviarLibroCorreo()
    Dim OutAplicación As Object
    Dim OutMenaje As Object
    Set OutAplicación = CreateObject("Outlook.Application")
    Set OutMenaje = OutAplicación.CreateItem(0)

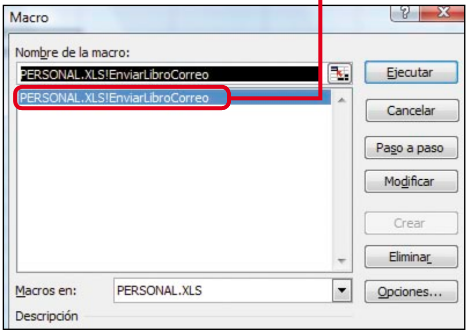
    On Error Resume Next
    With OutMenaje
        .To = InputBox("Dirección del destinatario")
        .CC = ""
        .Subject = "Libro" & ActiveWorkbook.Name
        .Body = "Te adjunto el libro de Excel en el que estoy trabajando"
        .Attachments.Add ActiveWorkbook.FullName
        .Send
    End With
    On Error GoTo 0

    Set OutMenaje = Nothing
    Set OutAplicación = Nothing
End Sub
```

3 Cuando termines, cierra la ventana del editor con un click en el icono X y regresarás a la ventana principal de Excel. Desde ella, utiliza el botón para abrir el libro de trabajo que deseas enviar después, como adjunto, desde el cliente de correo Microsoft Outlook. El nuestro caso en concreto, hemos abierto este libro de trabajo:

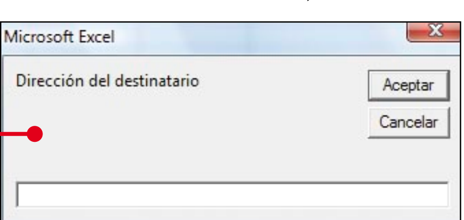


4 Ahora, para que se lleve a cabo el envío, debes ejecutar la macro que has creado antes. Así que presiona las teclas Alt+F8 y selecciona primero la entrada Macros en: PERSONAL.XLS y, a continuación, el nombre de la susodicha macro (la que has creado desde VBA).

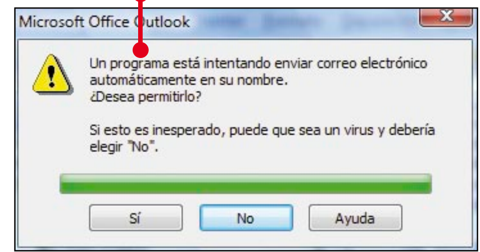


Por último pulsa el botón Ejecutar.

5 En un instante obtendrás en pantalla un mensaje preguntándote por la dirección de correo del destinatario del correo.



Introdúcela contacto@servidor.es y pulsa Aceptar. Si en este momento obtienes un mensaje como este:



pulsa directamente una única vez sobre el botón Sí.

6 Sin casi darte cuenta, se abrirá Microsoft Outlook y se enviará de manera automática ese mensaje que has elaborado desde Excel. Te mostramos lo que nos hemos encontrado en la bandeja de salida de

Correo | Carpetas favoritas | Bandeja de entrada (442) | Correo sin leer | Para seguimiento [1] | Elementos enviados | Todas las carpetas de correo | Carpetas personales | Amigos | Bandeja de entrada (442) | Bandeja de salida [11] | Borrador [5]

Buscar: | Buscar en | Elementos enviados | Para | Asunto | Fecha: Antiguo | 'contacto@servidor.es' | LibroComparar rangos.xls | HOla | Hola | Hola | RE: Nos vemos | MiniShow "Fotos"

nuestro cliente de correo Microsoft Outlook, tras el envío del mensaje.

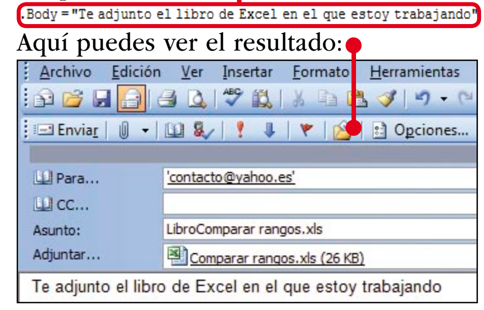
Si lo abrimos, podemos comprobar que la dirección del destinatario es la que introdujiste en el paso 5 contacto@servidor.es que, como fichero adjunto, se encuentra el libro de trabajo que abriste en el paso número 3

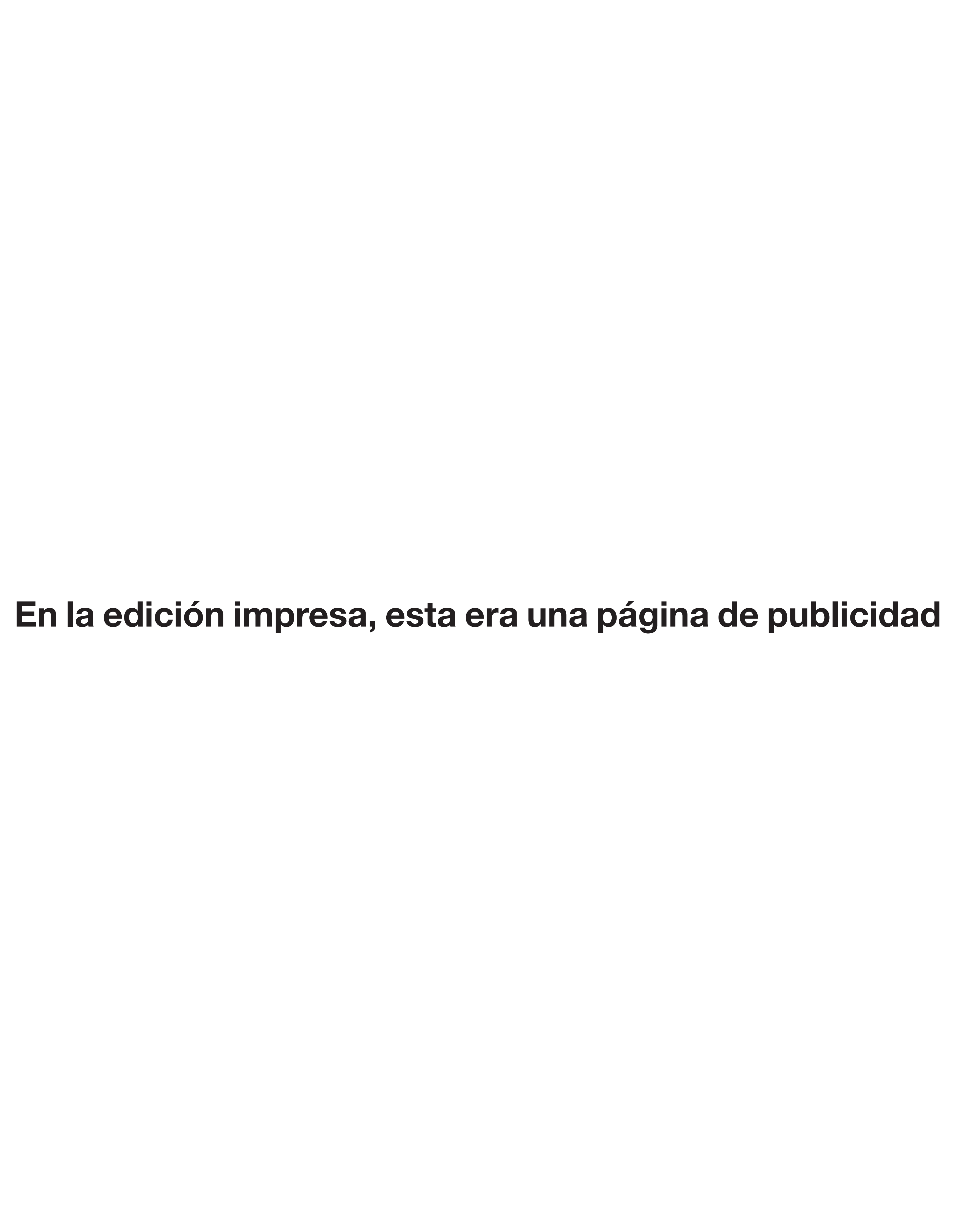


al igual que el asunto del mensaje, que consiste en el nombre de ese libro más la coletilla inicial "Libro", tal y como determinaste a través de código VBA `"Libro" & ActiveWorkbook.Name`. Por su parte, el cuerpo del mensaje también la fijaste mediante el código VBA en ese mismo paso número 3.

`Body = "Te adjunto el libro de Excel en el que estoy trabajando"`

Aquí puedes ver el resultado:



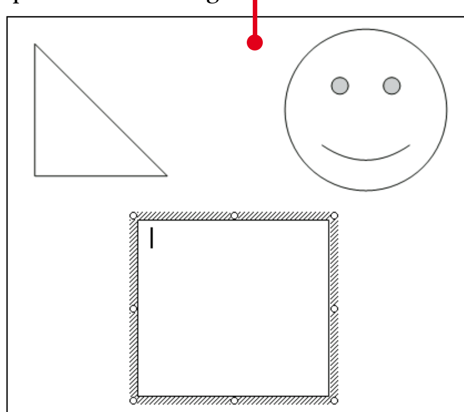

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Word 97/2000/2002/2003/2007




1 Predetermina todas las autoformas

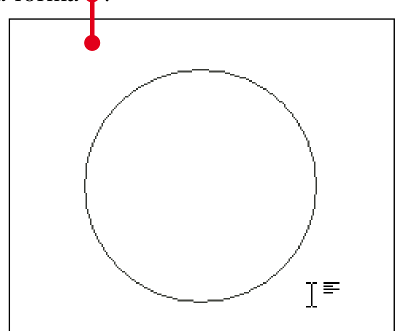
Cuando incluyes en un documento cuadros de texto o autoformas (círculos, rectángulos, llamadas, etc.), todos ellos se muestran con un aspecto predeterminado, esto es, con un fondo blanco y una línea que los bordea negra.



Además, en el caso de los cuadros de texto, el contenido que incluyas en ellos también está dotado de un formato establecido. Te indicamos cómo predeterminar un aspecto personalizado para este tipo de elementos.

1 Las autoformas y los cuadros de textos los creas desde la barra de herramientas Dibujo de la parte inferior.

Por ejemplo, para poder trazar un círculo, elige la herramienta y pincha y arrastra en aquella zona del documento donde debe aparecer esa forma.

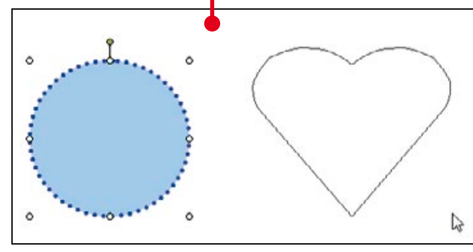


Cuando sueltes el ratón, podrás verla.

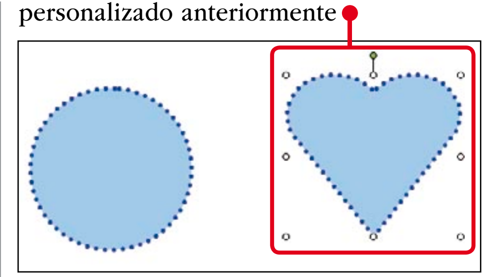
2 Como ves, cumple con los valores predeterminados de los que te habíamos hablado al principio. Así que para aplicar cambios en esta forma, y en las que a partir de ahora crees en este documento, comienza seleccionando los nuevos formatos desde los botones de la barra de dibujo. En nuestro caso ha quedado así:

3 A continuación, pulsa una sola vez con el botón derecho del ratón sobre ese mismo círculo que acabas de crear, y cuyo aspecto deseas convertir en predeterminado. En un instante, se mostrará en pantalla un menú contextual que mostrará disponible la entrada denominada como Valores predeterminados de autoforma.

4 Prueba ahora a crear nuevas formas del modo habitual, es decir, pinchando y arrastrando.

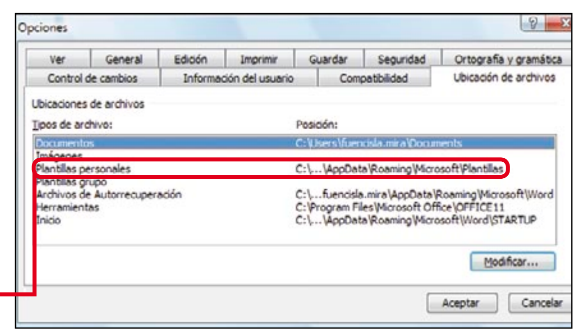


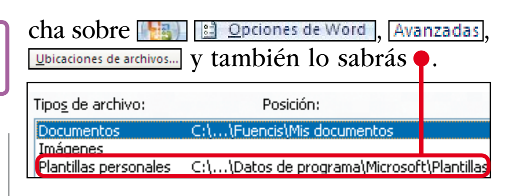
Nada más soltar el ratón, obtendrás el nuevo dibujo, con el formato que has personalizado anteriormente



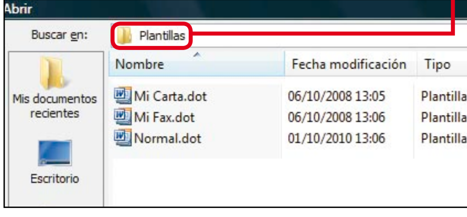
y así con todas las formas que crees en este mismo documento.

5 Sin embargo, nosotros vamos un poco más allá, y nos preguntamos si es posible predeterminar el formato de las autoformas en todos los documentos nuevos que abras. La respuesta es afirmativa, y los pasos para lograrlo son estos: en esta ocasión debes trabajar en la plantilla de Word denominada Normal.dot. Si no sabes su ubicación y tu versión de Office es anterior a la 2007, pincha en Herramientas, Opciones..., Ubicación de archivos y lo sabrás. Si se trata de la versión 2007, pincha sobre [botón Office], Opciones de Word, Avanzadas, Ubicaciones de archivos... y también lo sabrás.

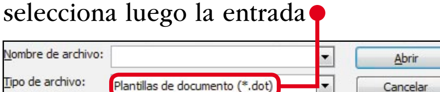




6 En cualquier caso, pulsa el botón Aceptar y presiona Ctrl+F12 para acceder a un nuevo cuadro de diálogo. Desde él, localiza primero la carpeta en la que se archivan las plantillas (la del paso número **5**)

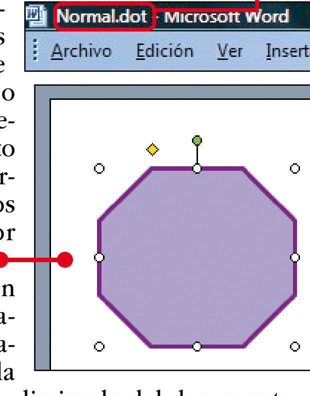


selecciona luego la entrada



y haz un doble click justo sobre el archivo Normal.dot que, en el caso de Word 2007 se trata de Normal.dotm.

7 Lo que acabas de abrir ahora es la plantilla Normal.dot, aquella en la que se basan todos los documentos nuevos que, por defecto, abres en Word. Podrás ver su nombre en la barra de título. Repite entonces los pasos del **1** al **3** de este mismo truco, para definir el formato de tus autoformas y cuadros de texto, por ejemplo así:



Después, con la forma todavía seleccionada, presiona la tecla Supr para eliminarla del documento.

8 Luego cierra el documento actual (la plantilla) con un click sobre [X] y, si te pide confirmación para guardar los cambios, acepta. A partir de este momento, cualquier autoforma o cuadro de texto que crees en un documento nuevo al pulsar sobre tendrá el formato que le hayas asignado en el paso número **7**.

Excel 97/2000/2002/2003





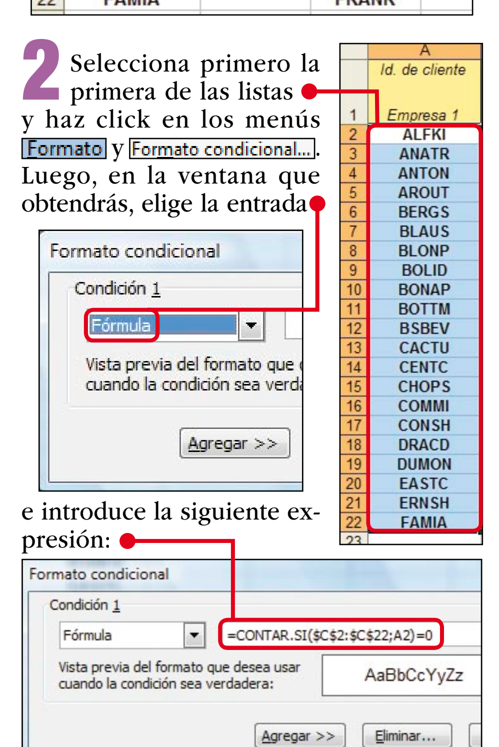
1 Compara dos listas de datos

Dispones de dos listados. Algunos de sus datos son comunes en ambos, y otros son específicos de cada uno de ellos. Y son estos últimos, los datos nuevos, los que deseas resaltar, para así tener claro en qué difieren ambas listas. Que Excel lo haga por ti es fácil, sólo necesitas recurrir a su herramienta de formato condicional. Te indicamos cómo.

1 Lo primero será abrir la hoja con los listados. Cómo ves, se trata de códigos de letras, difíciles de distinguir.

	A	B	C
1	Id. de cliente Empresa 1		Id. de cliente Empresa 2
2	ALFKI		BERGS
3	ANATR		COMMI
4	ANTON		ANTON
5	AROUT		AROUT
6	BERGS		FAMIA
7	BLAUS		BLAUS
8	BLONP		ALFKI
9	BOLID		BOLID
10	BONAP		BONAP
11	BOTTM		BOTTM
12	BSBEV		BSBEV
13	CACTU		EASTC
14	CENTC		FOLKO
15	CHOPS		FRANK
16	COMMI		CACTU
17	CONSH		FRANS
18	DRACD		ANATR
19	DUMON		DUMON
20	EASTC		FURIB
21	ERNSH		ERNSH
22	FAMIA		FRANR

2 Selecciona primero la primera de las listas y haz click en los menús Formato y Formato condicional... Luego, en la ventana que obtendrás, elige la entrada e introduce la siguiente expresión:



Donde $C$2:$C$22 hace referencia al segundo listado de datos y A2 a la primera celda del primero.

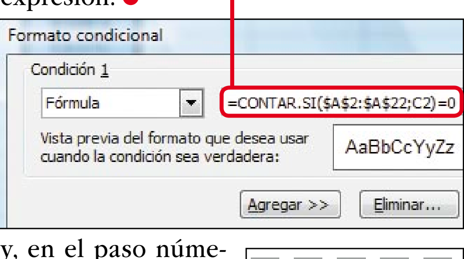
3 A continuación, haz click en el botón Formato... y en la ficha Tramas. Luego escoge el color con el que deseas resaltar los valores únicos de la primera lista y pulsa Aceptar y Aceptar. Verás en pantalla, en un color distinto, aquellos valores del primer rango que no están en el segundo.



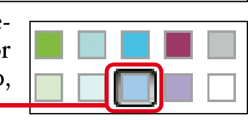
	Id. de cliente Empresa 1
2	ALFKI
3	THECR
4	ANTON
5	AROUT
6	BERGS
7	BLAUS
8	LONEP
9	BOLID
10	BONAP
11	BOTTM
12	BSBEV
13	CACTU
14	CENTC
15	CHOPS
16	COMMI
17	SPECD
18	DRACD
19	DUMON
20	EASTC
21	ERNSH
22	WILMK

C
Id. de cliente Empresa 2
BERGS
COMMI
ANTON
AROUT
FAMIA
BLAUS
ALFKI
BOLID
BONAP
BOTTM
BSBEV
EASTC
FOLKO
FRANK
CACTU
FRANS
ANATR
DUMON
FURIB
ERNSH
FRANR

4 Selecciona ahora la segunda lista y repite los pasos número **2** y **3** pero, en el primero de ellos introduce esta expresión:



y, en el paso número **3**, escoge un color diferente al amarillo, por ejemplo.



Nota: En la fórmula, esta vez se hace referencia al primer rango $A$2:$A$22 y a la primera celda del segundo, C2.

5 Tras confirmar los cambios, podrás ver en azul aquellos datos únicos del segundo rango, es decir, los que aparecen en la segunda lista y no en la primera.

	A	B	C
1	Id. de cliente Empresa 1		Id. de cliente Empresa 2
2	ALFKI		BERGS
3	THECR		COMMI
4	ANTON		ANTON
5	AROUT		AROUT
6	BERGS		FAMIA
7	BLAUS		BLAUS
8	LONEP		ALFKI
9	BOLID		BOLID
10	BONAP		BONAP
11	BOTTM		BOTTM
12	BSBEV		BSBEV
13	CACTU		EASTC
14	CENTC		FOLKO
15	CHOPS		FRANK
16	COMMI		CACTU
17	SPECD		FRANS
18	DRACD		ANATR
19	DUMON		DUMON
20	EASTC		FURIB
21	ERNSH		ERNSH
22	WILMK		FRANR

6 Ten en cuenta que, si cambias alguno de los datos, por ejemplo cambias el código común por otro exclusivo de la primera lista 6 XPRDC nada más presionar la tecla Enter, quedará resaltado como tal, para que sepas que no está presente en el segundo rango. Obviamente, lo mismo ocurrirá a la inversa, esto es, con los datos de la segunda de las listas.

	A
1	Id. de cliente Empresa 1
2	ALFKI
3	THECR
4	ANTON
5	AROUT
6	BERGS
7	BLAUS
8	LONEP
9	BOLID

1	Empresa 1
2	ALFKI
3	THECR
4	ANTON
5	AROUT
6	XPRDC
7	BLAUS
8	LONEP
9	BOLID

Juego de niños

Si te acabas de independizar o, simplemente, nunca has tocado una sartén y ahora te pica el gusanillo, estás de suerte. Traemos varias páginas que te sacarán del apuro en tus nuevas incursiones culinarias.

Sumario

Hambre debe haber sido de las primeras palabras en ser articuladas por la especie humana, y la cocina no deja de ser una respuesta a esa primaria sensación. Al principio se materializaba en esos trozos de carne recién cazada, cocinada parcialmente sobre una triste hoguera. ¿A quién se le ocurriría echarle sal por primera vez? Seguramente se trataba del primer chef de la historia.

Otra época muy distinta

Mucho ha llovido desde entonces; ahora los chefs y cocineros son más de escribir blogs con sus últimas creaciones, o repasando los clásicos de la cocina tradicional, como perfectamente ejemplifica www.condelantal.com. Pero, sin duda, la corriente más interesante para el ciudadano de a pie son esa clase de cocineros con buena mano, ya sean amateurs o profesionales, que nos confiesan sus truquitos en las recetas de siempre, explicando, paso a paso, cómo hacer esas lentejas de la abuela.



WebosFritos es un blog de cocina que, además, ofrece una versión móvil. ¿Qué mejor que ir pensando en qué comer desde el metro a casa?

Internet también ha posibilitado el mestizaje entre culturas, y la cocina no iba a ser una excepción. Hay multitud de portales dedicados a la cocina internacional, ideales si queremos ensalzar nuestros platos de siempre con algún toque más exótico, como un empujón hacia el picante, o una especia poco común. La web www.yanuq.com está dedicada específicamente a la cocina peruana, perfecta para iniciarse en la fusión culinaria. Si lo que buscas es algo más general, en la página www.cocinadelmundo.com encontrarás recetas de cualquier parte del globo.

Aprovéchate de los precocinados

Pero no sólo de Internet vive la cocina. Los avances en conservación y transporte de alimentos ponen a nuestra disposición una gama de productos amplísima. Desde ingredientes fuera de temporada, como productos ya preparados en la sección de congelados. De esta globalización de los alimentos nadie se aprovecha

Yanuq nos abre las puertas a la cocina peruana

mejor que www.falsariuschef.com, cuyas recetas para "impostores" harán las delicias de cualquiera que ose acusarte de cocinero principiante.

Segmentando el recetario

La abrumadora cantidad de blogs y páginas dedicadas al mundo gastronómico obliga a los autores a innovar en recetas, en formato o en audiencia de destino. Por ejemplo, www.pequerecetas.com ofrece un amplio abanico de posibilidades a la hora de cocinar para los más pequeños de la casa. Mientras tanto, en www.cocinaparahombres.com se dedican estoicamente a instruir a los hombres en la cocina.

Otras como www.chocolatisimo.es o www.elmonstruodelasgalletas.com abren nuestro horno a las galletas, tartas y chocolates.

Lo quieras o no, te engancharás a las páginas de recetas. ¡Con esas suculentas fotografías no hay quien se resista!



Recetas diarias

Un día, una receta

Después de apreciar el sencillo y cuidado diseño de Recetas Diarias, nos empezamos a preguntar… ¿quién escribe esto? Ofrecen multitud de recetas en la portada, pero por ningún lado se observa alguna narración en primera persona tan habitual en la blogosfera culinaria.

Secciones a petición

En realidad no es un blog de cocina, es un recetario. Eso sí, bastante 2.0, ya que cuenta con casi 10.000 admiradores en su página de Facebook.



Incluso se ha incluido una sección de dietas en respuesta a las peticiones de la comunidad, incluyendo propuestas para el sobrepeso o la musculación.

Su gran cantidad de recetas se organiza en categorías por tipo de comida, lugar en el menú o nivel de dificultad, y, lo que resulta muy útil, tiempo a invertir.

rápidas
recetas de 15 minutos
recetas de 20 minutos
recetas de 25 minutos

Eso sí, las recetas de menor dificultad no tienen un apartado específico en el menú de navegación, así que tendrás que rebuscar un poco para encontrar los platos más fáciles de preparar: www.recetasdiarias.com/recetas/dificultad/facil

En el apartado club de cocina se ofrece una lista de correo a modo de suscripción a las últimas recetas y trucos. Además, a las últimas novedades le adjuntan ofertas especiales de productos culinarios, también visibles en la publicidad de la página, y de vez en cuando alguna invitación a un evento gastronómico.

www.recetasdiarias.com

Lo más destacable

- ➕ Buena categorización de recetas
- ➕ Frecuencia de actualización muy alta
- ➕ Sección adicional de dietas
- ➖ Carece de fotos explicativas del proceso



Javirecetas

Repasando lo básico y más

Javi Recetas, como se hace llamar el autor entre sus lectores, estrenó este blog con una pretensión: revisar los platos básicos de cualquier hogar para, después, ir complicando las recetas poco a poco.

Él mismo lo admite: no es ningún profesional, simplemente le gusta la cocina y tiene buena mano. Al ser el autor natural de Cádiz, podríamos esperar una exhaustiva recopilación de platos de la zona, pero ha sabido aunar la cocina más regional con recetas extranjeras de una forma equilibrada.

Paso a paso en imágenes

En sus sugerencias más enfocadas a principiantes, muestra multitud de fotografías acompañando la receta, por lo que cada paso queda perfectamente detallado. Si con esas explicaciones no consigues seguir su "pollo empanao",



será mejor que pidas algo a domicilio.

En cuanto al blog en sí, goza de una buena cantidad de asiduos en los comentarios, donde el autor también participa con bastante frecuencia. Está ampliamente categorizado por ingredientes, países y tipo de plato. Para los que empiecen, hay dos categorías de visita obligada: Recetas de Mama y Recetas Fáciles y Cocina Fácil, no olvidéis echarle un vistazo.

www.javirecetas.com

Lo más destacable

- ➕ Muchas recetas, con buena variedad
- ➕ Sección de comentarios activa
- ➕ Pasos bien detallados, con muchas fotografías
- ➖ Pocas recetas a la semana



Mis recetas

Cocina social

La primera red social de amigos de la cocina y la gastronomía, así se definen. Una idea con mucho potencial, lo que queda reflejado en la apabullante cantidad de recetas ya disponibles: superaron las 20.000 hace un mes. Aun siendo una red social, no hace falta registrarse para consultar todas las recetas disponibles, como sucedería en Facebook o Tuenti.

Publica tus propias recetas

Los diferentes filtros permiten explorar por dificultad, tiempo invertido, coste, países, número de comensales…



Al registrarse, permite comentar y valorar los contenidos de otros usuarios, subir tus propios trucos y recetas



mantener tu propio blog de cocina (con un sistema de vídeos e imágenes integrado en el portal)

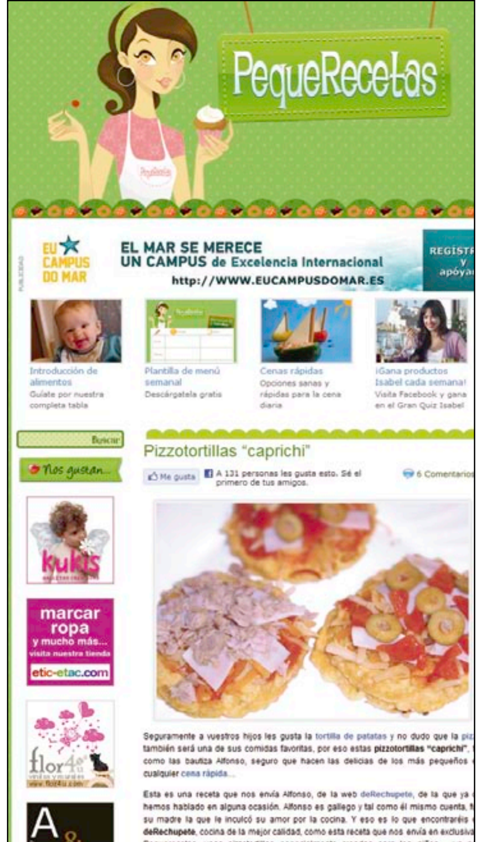


¡e, incluso, imprimir en Pdf las recetas que hemos marcado como favoritas! Foros, chats, y unas guías de locales y utensilios completan esta comunidad.

www.mis-recetas.org

Lo más destacable

- ➕ Es una red social sobre cocina
- ➕ Comunidad muy activa
- ➕ Más de 20.000 recetas
- ➖ La portada puede resultar abrumadora



Pequerecetas

Platos de re-chupete

Los peques de la casa no siempre son todo lo colaborativos que uno desearía con la comida. Para aquellos casos especiales, esta os servirá de mucho. Ofrece multitud de recetas pensadas con los niños en mente: desde que ni siquiera tienen dientes hasta esas primeras fiestas de cumpleaños con los amigos del cole. Aunque, posiblemente, después de ojear las recetas, querrás ser niño otra vez.

Las recetas se encuentran ordenadas en diversas categorías: franjas de edad

Recetas por Edades
- Menús Semanales
- Embarazo y alimentación
- Bebés a Partir de 6 meses
- Bebés a Partir de 9 meses
- Niños a Partir de 1 año
- Niños a Partir de 2 años

tipo de platos que suelen gustar a los pequeños… y, luego, un par de secciones interesantes: cenas rápidas

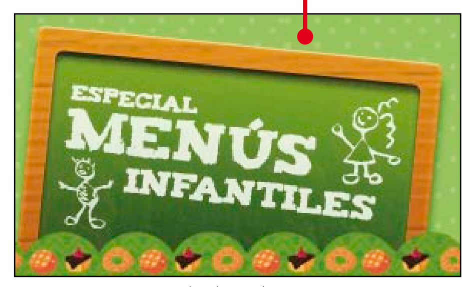
Cenas Rápidas

y fiestas infantiles

Fiestas Infantiles

que seguramente harán las delicias de los no tan pequeños.

Paralelamente al recetario, Pequerecetas también ofrece muchos consejos sobre cómo preparar los platos para que resulten atractivos a los niños, menús diseñados semanalmente



y una sección dedicada a cómo cocinar con los más pequeños de una forma que resulte segura y entretenida a la vez.

Integración con Facebook

Con un nutrido apartado de comentarios y su buena integración con Facebook, una gran comunidad de usuarios te espera para resolver dudas y compartir tus pequeños trucos.

Aun sin hijos por la casa, encontrarás apetecibles muchas de estas recetas.

www.pequerecetas.com

Lo más destacable

- ➕ Recetas muy completas y variadas
- ➕ La sección “cenas rápidas” es perfecta para principiantes
- ➖ Sin niños, algunas recetas no son aplicables



Falsarius Chef

Cocina para impostores

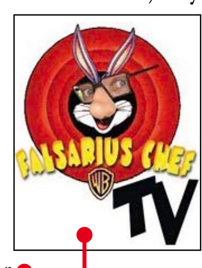
Tras leer un par de recetas de Falsarius, uno enseguida se da cuenta de que no es un chef a la usanza. El empleo de una pomposa verbosidad, y la recurrencia al uso de ingredientes no convencionales serán suficientes factores para que reconozcas sus recetas para "impostores". Por no mencionar su habitual nariz de plástico.



Reinventar los congelados

Con ingredientes "no convencionales" no nos referimos a materias exóticas como polvo de escamas de serpiente, o cosas por el estilo. La cocina para impostores se basa en combinar con maestría productos precocinados, como salteados de verduras congeladas o lentejas ya cocidas, para dar lugar a un plato exquisito que bien podría compararse con los insuperables potajes de la abuela.

Las recetas propuestas abarcan desde nuevas formas de preparar platos tradicionales hasta las recetas más exóticas; hay muchas recetas con las que sorprender a tus invitados. La sección de comentarios está muy activa, las recetas como tales están bien explicadas, y algunas incluyen su propio vídeo profesional, nada de grabaciones amateur.



www.falsariuschef.com



Lo más destacable

- ➕ Recetas muy simples, rápidas y ricas
- ➕ Vídeos profesionales
- ➕ Narración de lectura entretenida
- ➖ Abusivo empleo de productos precocinados



Cocina para hombres

… y mujeres, claro

Aun con tan atrevido nombre, en Cocina para Hombres encontramos mucho más que perritos calientes y hamburguesas. Este portal pone a disposición del público multitud de recetas en varias categorías muy útiles, según tus necesidades: recetas rápidas, recetas económicas, aquellas que aprovechen los productos de temporada, algunas más innovadoras, otras recetas destinadas al microondas…

Desde el principio

Pero sin duda, la sección que más adeptos tiene esta web es PRINCIPIANTES.

Esta sección de "supervivencia" tiene por objeto enseñar a los más novatos todas las nociones básicas de la cocina. Primero comienzan con recetas tan elementales con un sencillo arroz blanco, o simplemente cómo cocer pasta



para luego ir haciendo recetas facilitas donde emplear los conocimientos adquiridos. No te olvides de consultar su apartado de trucos y consejos: son realmente útiles.

Las secciones DIETAS y SIBARITAS pueden resultar de interés si buscas perder peso o una guía de restaurantes delicatesen.

www.cocinaparahombres.com

Lo más destacable

- ➕ El apartado de principiantes es muy útil
- ➕ Multitud de consejos y trucos en cada receta
- ➖ A veces las recetas están poco detalladas
- ➖ Diseño poco conseguido



Recetas fáciles

Directos al grano

Nada más entrar a esta página, destaca la absoluta sobriedad en el diseño. Todo blancos, negros y grises, lo que refleja la intención de sus creadores: proporcionar recetas y nada más.

De hecho, al consultar cualquier receta, sorprende ver que tan solo se muestra la lista de ingredientes y un escueto modo de preparación. Nada de consejos o trucos complementarios, fotografías explicativas o de cómo presentar el plato. Nada, sólo la receta.

Claro y conciso

Eso sí, se agradece la simpleza de la presentación, porque es bien cierto que son realmente fáciles de preparar, gracias a sus instrucciones claras y directas. La variedad de platos que es posible preparar con el recetario de esta web es bastante surtida. Las categorías son las habituales: según el ingrediente principal, y una categoría especial designada como MICROONDAS. Quizá el detalle más destacable es su frecuencia de actualización, que ofrecía una receta al día, pero desde hace unas semanas no parece haber habido más envíos, siendo la última publicada esta Crema Inglesa.

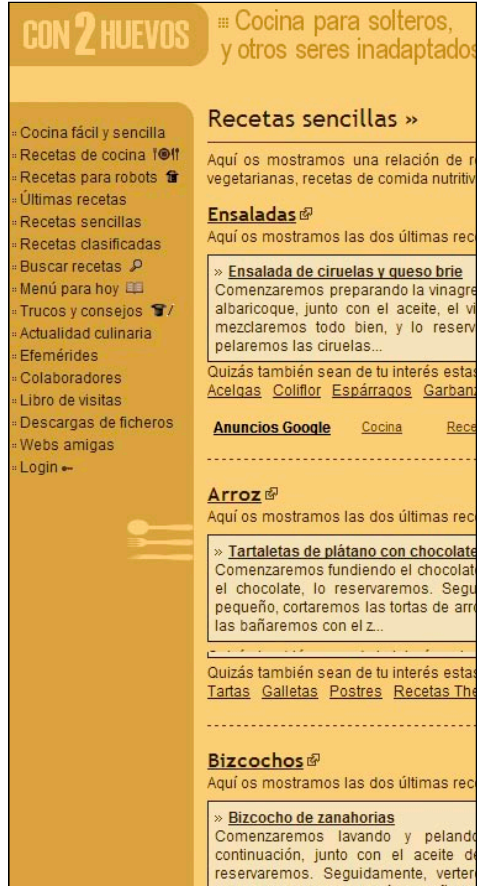
crema inglesa
Ideal para acompañar helados, islas flotantes, etc.
Fecha 2010-09-06 | Visto: 591

www.recetasdecocinafaciles.com

1 Cortar el pepino en tiras finas y remojarlo en el vinagre de arroz durante 5 minutos.
2 Cortar el salmón en rebanadas y acomodarlo en los platos con las tiras de pepino.
3 Mezclar el yogur con el aceite y el jugo de limón y bañar el pescado y la ensalada. Agregar el pimentón, sal y pimienta a gusto. Servir.

Lo más destacable

- \+ Recetas rápidas y fáciles de preparar
- \+ Instrucciones muy directas
- − Ausencia total de imágenes
- − Hace un mes y medio que no se actualiza



Con 2 huevos

Si no sabes freír un huevo…

Tampoco sabrás freír dos. Con2huevos se ofrece como un portal para "solteros y otros seres inadaptados". Su oferta se basa en recetas fáciles y rápidas acompañadas por trucos y consejos útiles sobre la cocina, higiene y salud. Con más de 1.500 recetas para los ajenos de la cocina, seguro que tu aventura por los fogones sale bien parada.

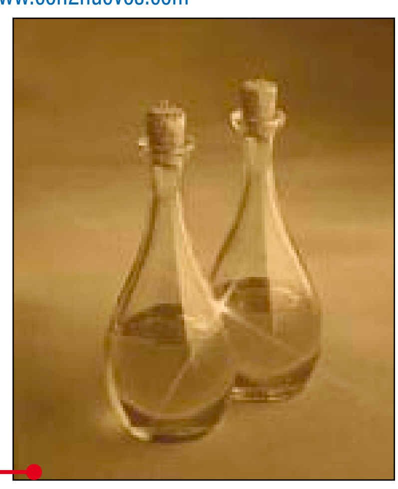
Cocina para solteros, y otros seres inadaptados
SI ESTÁS DE "RODRÍGUEZ"... ¡ÉCHALE UN PAR!

Cocinando en sepia

En el menú de la izquierda presenta varias formas de acceder a las recetas según dificultad, orden alfabético o, naturalmente, tipo de ingredientes empleados. Dentro de cada categoría, podemos ordenar el listado por dificultad, coste de la receta, fecha de inclusión y popularidad. Las recetas muestran los ingredientes y pasos de una forma sencilla, pero no incluye fotos explicativas. Si a eso se le une que las pocas fotos que hay siguen el tono sepia predominante en todo el diseño, constituye un punto negativo para la web.

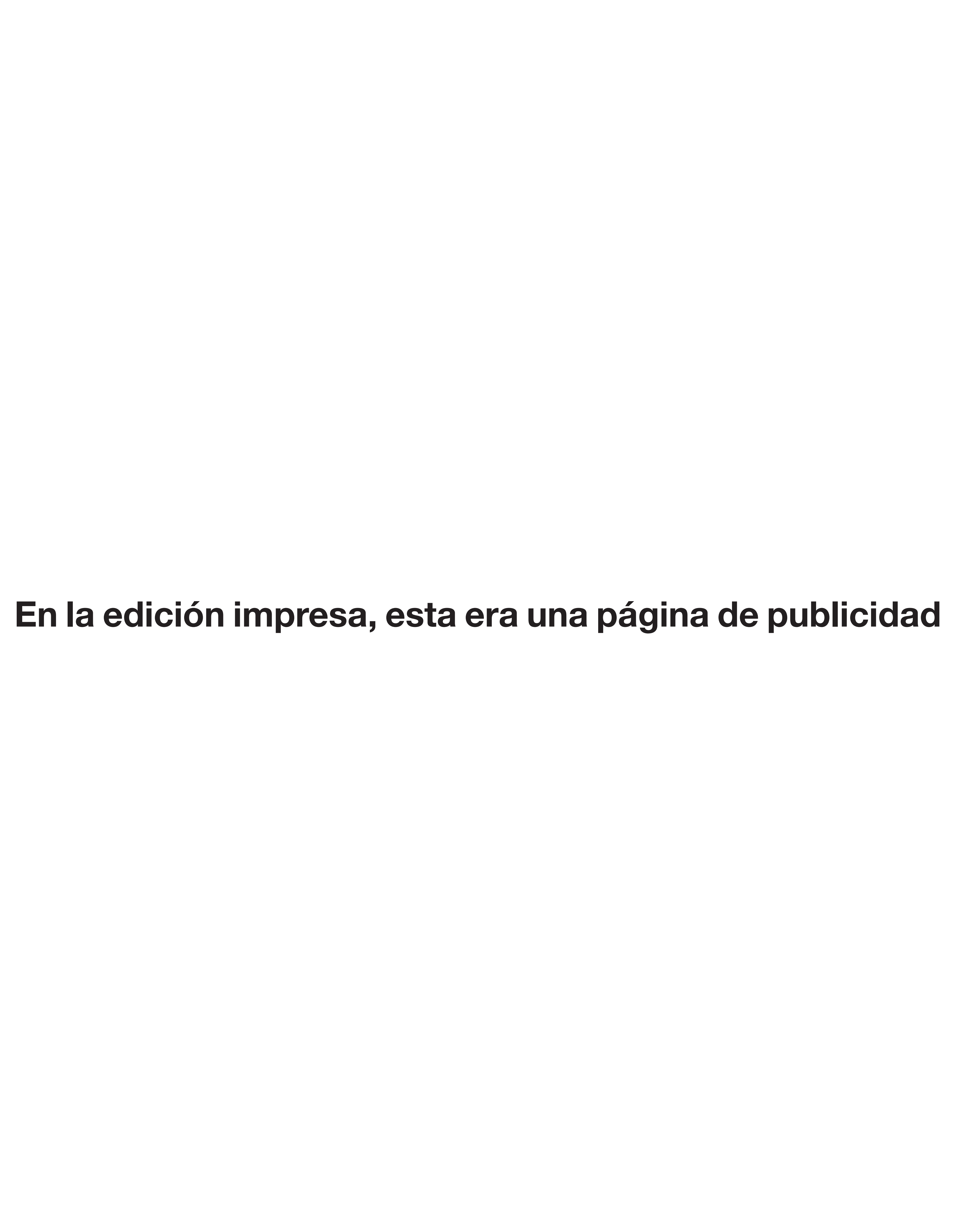
Con2huevos también tiene otras propuestas aparte de las recetas. Por ejemplo, un menú para cada día, con almuerzo y cena elegidos a partir de una selección equilibrada de sus ingredientes. Además, dispone de una sección de actualidad culinaria (que hace tiempo que no se actualiza), y una sección de efemérides un poco fuera de lugar.

www.con2huevos.com



Lo más destacable

- \+ Enfocado a principiantes en la cocina
- \+ Buena sección de trucos y consejos
- − Muy pocas fotos
- − Pocas actualizaciones


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

www.skype.com/intl/es

Amigos mucho más unidos

La red social Facebook y el servicio de telefonía por Internet Skype integran parte de sus servicios. Además, ya está disponible Skype para Android.

Facebook y Skype han integrado parte de sus servicios, como los comentarios en el muro y la agenda de contactos de Facebook en Skype.

Los usuarios de Facebook, por tanto, podrán estar al día e interactuar con las notificaciones del muro, e incluso comentar y decir "me gusta" directamente desde Skype. Además, con la integración de la agenda de Facebook en Skype los usuarios podrán llamar y mandar sms a sus amigos de la red social, directamente a sus móviles y teléfonos fijos en sólo unos clicks.

Cuando dos amigos de Facebook tengan cuenta de Skype, podrán comunicarse gratuitamente a través del servicio de telefonía que ofrece esta última. Estas nuevas funciones están integradas en una reciente actualización del software de llamadas VoIP para Windows, llamada Skype 5.0, que también ofrece una versión beta de videoconferencias en grupo.

Para vincular las cuentas de Skype y Facebook hay que iniciar sesión en el primero y seleccionar la ficha Facebook en la ventana principal. Después, hay que pinchar en 'Ver actualización de noticias en Skype'.

Otra noticia relacionada con Skype ha sido muy celebrada por sus usuarios. Y es que acaba de poner, a disposición de todos los usuarios, la versión completa y sin limitaciones de Skype para Android, aplicación que se une a las existentes para Symbian e iPhone, y que se puede descargar bien mediante la Android Market o bien accediendo a skype.com/m desde el navegador del terminal.



Los usuarios de Skype podrán llamar a sus amigos directamente desde Facebook, y los de Android ya pueden disfrutar de Skype.



www.playek.com

Red social para buscar músicos

Esta web es una ingeniosa solución al problema de encontrar a gente que quiera tocar en un grupo.

En ella es posible registrarse como músico para recibir ofertas, o también se puede buscar a gente que encaje con unos determinados gustos musicales y lugar de residencia.

Para ello, hay que registrarse y dar algunos datos: instrumentos que se tocan, estilos que preferidos, si se es profesional o no y la ciudad donde se vive.

www.athensclassicmarathon.gr

Una maratón de 2.500 años

Para conmemorar el 2.500 aniversario de la batalla de Maratón, este año se celebra una carrera que comienza el domingo 31 de octubre de 2010 a las 9 desde la ciudad de Marathon. En la página web podrás conocer todos los datos.



Webs que dan mucho miedo



www.halloween.com.es

Todo sobre Halloween

La noche de Halloween ya está aquí, y no puede pillarte desprevenido. Está web está repleta de juegos, salvapantallas, fondos, imágenes y gifs animados relacionados con ese día. Para meterte en ambiente, puedes leer sus relatos de terror y, si no le tienes miedo a la cocina, también podrás encontrar recetas tradicionales de la noche de Halloween.



http://rentafriend.com/av/spain

Amigos de alquiler en la red

Ha llegado a España esta web, en la que puedes alquilar amigos. El aspirante coloca su perfil y puede consultar otros perfiles. Si quiere entablar amistad con alguno de ellos, pasaría a negociarse el tiempo, la actividad y el precio. Afirman tener 285.000 usuarios en todo el mundo.

www.animacor.com/festival

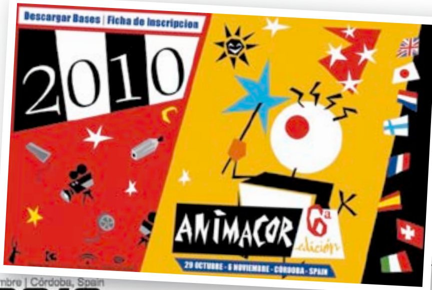
El festival más "animado"

Del 2 al 6 de noviembre, Córdoba se convertirá en lugar de encuentro de los profesionales y creadores más reconocidos en la industria de la animación. Es entonces cuando se celebra la sexta edición del Festival Internacional de la Animación, ANIMACOR.

El festival ha recibido este año un total de 399 obras (10 largometrajes y 389 cortometrajes), frente a las 381 que se presentaron el año pasado. Entre todas ellas, finalmente se han seleccionado 42 títulos de 20 países que competirán en su Sección Oficial. Esta edición contará con una dotación de premios de 29.500 euros

Si accedes a su web, podrás enterarte de las últimas noticias que rodean este festival, así como conocer los talleres que se celebran en el mismo, como el de introducción al storyboard o el de introducción a la animación de personajes para series de televisión.

El festival de animación de Córdoba es ya una cita internacional ineludible para este sector.





No te puedes perder...

Museo Del Prado se fortalece en la red

El Museo Del Prado ha presentado dos importantes novedades online: un nuevo canal en



su web llamado Pradomedia (www.museodelprado.es/pradomedia) y un canal de vídeos en YouTube (www.youtube.com/user/museodelprado).

La AEPD lleva a Google a la justicia

Como análizabamos en un reportaje el número pasado, Google Street View está teniendo muchos problemas con la Justicia. En esta ocasión, ha sido la Agencia Española de Protección de Datos la que ha iniciado un proceso sancionador contra este servicio, por captar datos de las redes wifi de los ciudadanos.

> "28% de los españoles utiliza redes sociales, frente al 35% de los europeos."

Fuente: *Eurobarómetro*

www.disfracesparahalloween.es



Disfraces para todos los gustos

¿Qué sería de Halloween sin unos buenos disfraces? Esta web te proporciona buenas ideas para no desentonar ese día, desde pelucas a trajes, maquillaje o decoración para el hogar.

Puerta al terror

Esta web es una verdadera puerta al mundo del terror, la ciencia ficción y la fantasía en español. En ella, vas a ver noticias, eventos destacados y un foro en el que reunirte con otros adeptos a este oscuro mundo.



www.tumbaabierta.com

www.aullidos.com



Aullidos de cine

Se trata del mayor portal de Internet en castellano sobre el cine de terror. Además, dispone de información sobre videojuegos y libros que tengan alguna relación con ésto, e incluye artículos, críticas, noticias, foros.



A todo color

Sacar fotografías con una exposición correcta en toda la imagen es complicado, sobre todo si hay mucho contraste en la escena. Para lograrlo se puede utilizar la técnica HDR que, además, permite obtener unos colores tan vivos que casi parecen irreales.

Sumario

Al hacer fotos en escenas con gran contraste las imágenes muestran zonas con sombras que apenas se ven, o regiones tan iluminadas que aparecen quemadas. En estos casos, para conseguir una buena foto, se puede buscar un punto intermedio de exposición, aunque se pierde detalle en las sombras y en las luces. Si quieres mejores resultados te proponemos emplear la técnica HDR.

¿Qué es HDR?

La mezcla de imágenes mediante HDR (High Dynamic Range) permite obtener una imagen con una exposición correcta en todas las zonas (luces, sombras y tonos medios) partiendo de varias fotos con el mismo encuadre, y diferente exposición.

¿Cómo se hace?

Para obtener una buena imagen HDR debes seguir unas pautas, tanto al hacer las fotos como en la edición posterior, y necesitas un material específico.

Lo que necesitas

Lo primero que te hace falta es una cámara digital con funciones de horquillado y de ajuste manual de la exposición. También te hace falta un trípode, una aplicación como las de la tabla de esta página y un ordenador potente, para procesar las imágenes con agilidad.

Toma de imágenes

Debes colocar la cámara en el trípode y programar la función de horquillado de la exposición para hacer un mínimo de tres fotos iguales, pero con distinta luz. Si puedes, usa el temporizador del disparo para que la cámara no se mueva entre cada toma. Procura que el cálculo de la exposición correcta plasme bien las regiones de tonos medios, de forma que las fotos resultantes no salgan demasiado claras u oscuras.

Si quieres hacer esto con fotos de objetos en movimiento, y tu cámara lo permite, haz una única foto en formato Raw.

Mezcla por software

Al juntar las imágenes conviene que pruebes diferentes ajustes. Si no fuerzas mucho las modificaciones obtienes imágenes con un gran contraste. Si optas por incrementar algunos valores, como el grado de detalle y la saturación, conseguirás efectos sorprendentes en la luz y el color de la escena.

Programas de retoque de fotos y HDR

Aplicación	Descripción	Página web
Gimp 2.0.1	Aplicación gratuita y muy completa para editar fotografías	www.gimp.org.es
UFRaw	Plugin para el programa Gimp que permite procesar fotos en Raw	http://ufraw.sourceforge.net
Luminance HDR	Programa gratuito que permite generar imágenes HDR a partir de varias fotos	http://qtpfsgui.sourceforge.net
EasyHDR	Completa aplicación comercial para crear imágenes HDR. Tiene versión de prueba con limitaciones	www.easyhdr.com
Photomatix	Programa comercial para componer imágenes HDR. Existe una versión gratuita más limitada en su página web	www.hdrsoft.com

Si quieres retocar imágenes como un profesional o generar imágenes HDR no necesitas recurrir a programas comeciales de elevado coste.

Crea tus propias imágenes HDR

Si quieres hacer fotos con una exposición correcta en todas las zonas, la técnica HDR te será de mucha ayuda, y te permitirá obtener imágenes con un aspecto y un colorido impresionantes. Te enseñamos cómo obtener estos resultados con una compacta avanzada y con software libre.

1 Prepara la cámara para las tomas

Como sabes, para obtener imágenes válidas para hacer HDR, debes hacer varias fotos con el mismo contenido. Para ello es imprescindible usar un trípode estable. Además, debes configurar la cámara para que use la función de horquillado (bracketing en inglés). Te enseñamos cómo hacerlo con la cámara Nikon P7000, que aparece publicada como test en la página 74 de este número de Computer Hoy.

1 Para comenzar, coloca la cámara en el trípode y escoge el encuadre que quieres para componer la fotografía. A continuación, selecciona el modo de uso correspondiente a la prioridad a la apertura del diafragma. En esta cámara es la posición .

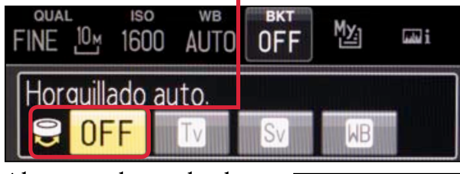


También es importante que especifiques el valor de sensibilidad ISO más bajo que se pueda, de forma que no varíe y el ruido sea igual en todas las tomas. Cada cámara tiene un modo de acceder a la función de horquillado, que deberás consultar en su manual. En este modelo, para activarla, gira la rueda de funciones hasta situarla en la posición



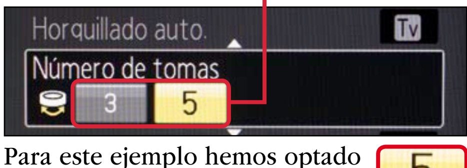
y, para configurar esta función pulsa sobre el botón .

2 Observa la pantalla y verás el menú de bracketing en la posición de desactivado .

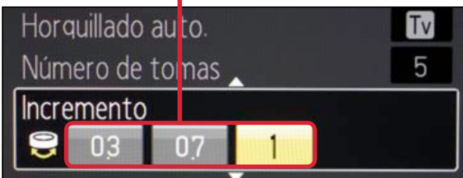


Ahora, pulsa, a la derecha en la rueda y sitúate en el modo de horquillado que varía la velocidad de obturación en cada toma. Aparece representado por el icono .
En esta cámara existen otros modos de bracketing, como el que modifica la sensibilidad ISO o el que cambia el balance de blancos en cada toma .
Estos varían otros aspectos de la imagen, y no son los más adecuados para llevar a cabo este tipo de fusión de imágenes HDR. Tras situarte sobre la función indicada pulsa en .

3 Esta cámara, en concreto, permite configurar varios aspectos importantes de las tomas que se realizan con la función de horquillado. En el primer nivel de este menú puedes escoger entre dos números de tomas consecutivas .

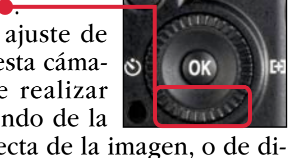


Para este ejemplo hemos optado por hacer cinco fotos: .
Para continuar con los ajustes, pulsa en .
Ahora, puedes especificar la variación de exposición que habrá entre cada fotografía .

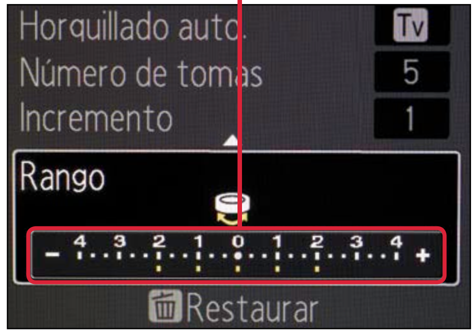


Nosotros hemos optado por un valor de un punto de exposición .

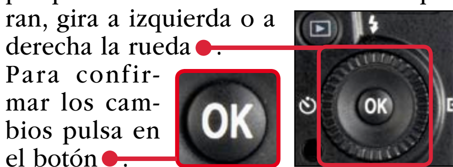
4 Ahora, en el dial trasero, pulsa en .



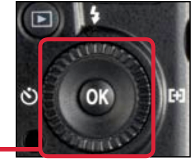
Verás el último ajuste de horquillado de esta cámara, que permite realizar las tomas partiendo de la exposición correcta de la imagen, o de diferentes puntos de subexposición (imagen oscura) o de sobreexposición (imagen demasiado iluminada) .



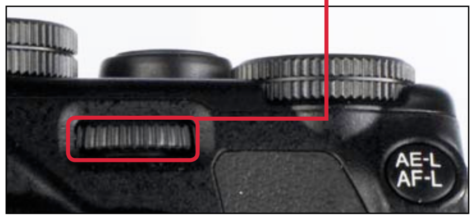
Lo normal es no tocar este ajuste, de manera que se parta de la imagen con exposición correcta para obtener unas tomas más oscuras y otras más iluminadas. De todas formas, si deseas modificar el ajuste, porque las condiciones de luz lo requieran, gira a izquierda o a derecha la rueda .
Para confirmar los cambios pulsa en el botón .



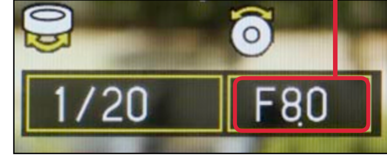
5 Ahora observa la pantalla y emplea el dial de ajuste correspondiente para establecer el valor adecuado de exposición. Según la configuración que hayas establecido en la cámara, deberás usar la rueda trasera



o la más cercana al botón del disparador, que se mueve en horizontal .



En la pantalla, en la parte inferior verás el valor de nºf (grado de apertura del diafragma) que has seleccionado antes .



Recuerda que, cuanto más alto sea el nºf, más cerrado estará el diafragma y mayor profundidad de foco tendrá la imagen. Cuando acabes de definir los ajustes, pulsa el disparador. Si la cámara permite combinar el horquillado con el temporizador, úsalo. Así no se moverá al tomar la foto.

Ya has terminado de hacer las fotos. Revísalas. Aunque estén bien, es recomendable que repitas este procedimiento con diferentes ajustes de diafragma e, incluso, con otras sensibilidades ISO, siempre bajas. Así tendrás todas las imágenes necesarias por si las primeras no te sirvieran.

Nota: Si quieres hacer HDR de fotos con objetos en movimiento debes grabar en formato Raw (si tu cámara incluye esta función). En la última página de este artículo te enseñamos cómo obtener diferentes exposiciones partiendo de una única imagen Raw.

2 Fusiona todas las imágenes

Una vez que has hecho todas las fotos que necesitas, debes pasarlas al PC para poder tratarlas con la aplicación de montaje HDR. Nosotros hemos empleado el programa gratuito Luminance HDR 2. V2.0.1 (http://qtpfsgui.sourceforge.net). Descárgalo e instálalo en tu ordenador.

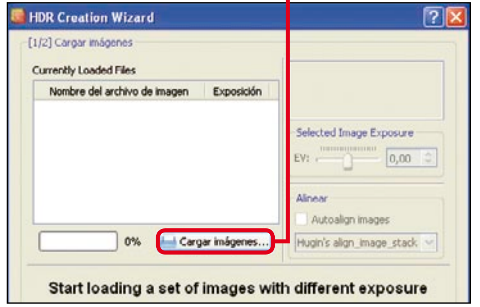
1 Tras pasar las fotos al ordenador e instalar el programa, inícialo con un doble click sobre su icono en el escritorio.



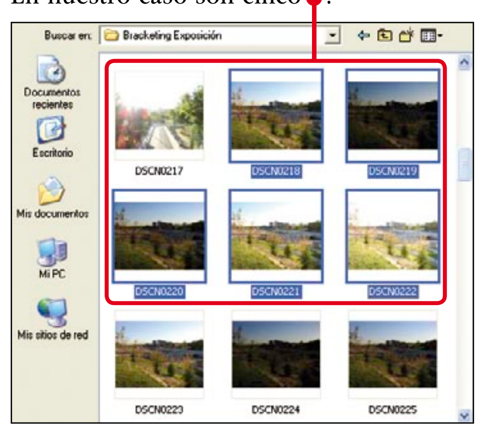
Se abrirá la ventana principal donde, para cargar las imágenes con las que quieres hacer HDR, debes pulsar en .



En la ventana que se abre a continuación, haz click sobre el botón .

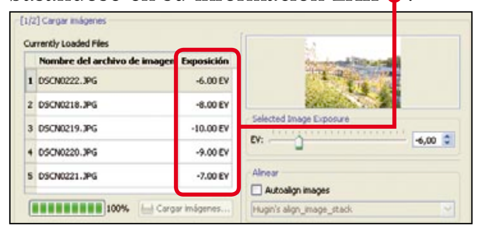


Se abrirá un explorador de archivos, donde debes seleccionar las imágenes a juntar. En nuestro caso son cinco .

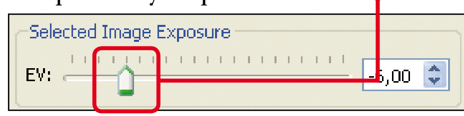


Para continuar, haz click en el botón Abrir.

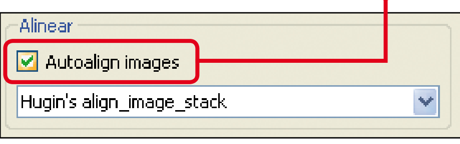
2 Se cargarán las imágenes en la ventana anterior, donde verás los valores de exposición que el programa asigna a cada foto basándose en su información EXIF .



Si las fotos tienen asociados estos datos, además, verás el mensaje .



En caso de que las imágenes no tengan esta información EXIF, deberás seleccionarlas, una por una y emplear el tirador

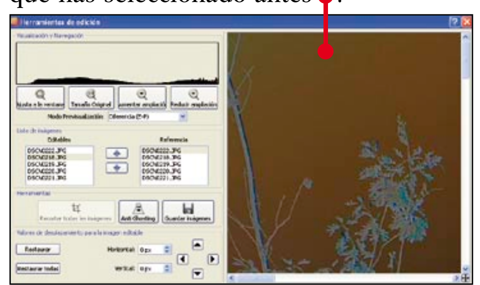


para asignarles un valor de exposición, según sea su luminosidad.

3 Si piensas que las fotos no tienen exactamente el mismo encuadre, puedes hacer que el programa las alinee automáticamente. Para ello marca la casilla .

Alinear
Autoalign images
Hugin's align_image_stack

En cualquier caso, pulsa el botón Siguiente > para continuar. Este primer proceso tardará más de un minuto, según la capacidad de proceso de tu ordenador. Cuando acabe, verás la ventana que muestra la imagen HDR compuesta por las diferentes fotos que has seleccionado antes .



Si quieres verlas bien, haz click en el botón y se ajustará su tamaño al de la ventana.



4 Desde aquí puedes crear máscaras para eliminar los objetos móviles. Para ello pulsa en . Debajo de esta función tienes que activar la casilla Añadir máscara / Eliminar máscara y escoger el tamaño y la opacidad para el pincel con el que crearás los recortes con los tiradores. Para ello usa los tiradores .



Tamaño: 32 pixels
Fuerza: 255

Ahora, debes crear las máscaras en cada una de las imágenes. Selecciona la primera foto en la que quieras borrar objetos en la lista y emplea los botones

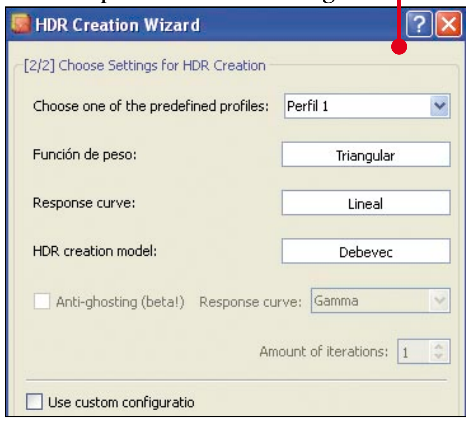
DSCN0218.JPG
DSCN0219.JPG
DSCN0220.JPG
DSCN0221.JPG
DSCN0222.JPG

Ajusta a la ventana | Tamaño Original | Aumentar ampliación | Reducir ampliación

para acercarte a cada uno y poder retocarlo mejor. Ahora, sólo deberás usar el pincel en la previsualización para eliminar la información indeseada .



5 Si necesitas volver atrás en un retoque, selecciona la opción Eliminar máscara y pinta de nuevo sobre la imagen para devolverle su máscara tonal original. Cuando acabes haz click en el botón Siguiente >. En la ventana que aparece ahora puedes escoger el modo de HDR que quieres usar para montar las imágenes .



El programa incluye varios perfiles predeterminados para simplificar su uso. Para seleccionarlos despliega la lista Perfil 1. Debajo verás cómo varían los tres parámetros que se emplean en el montaje .

Función de peso: Triangular
Response curve: Lineal
HDR creation model: Debevec

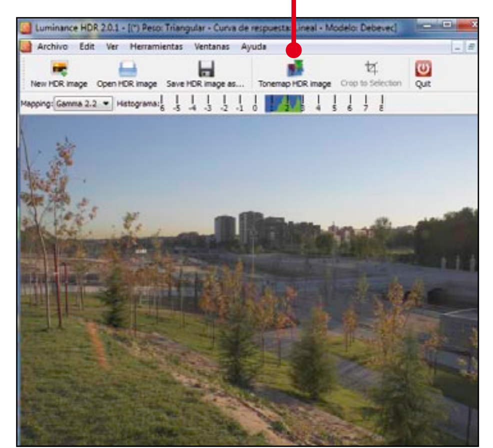
Si quieres continuar usando uno de los perfiles predeterminados pulsa Finalizar.

6 Si, por el contrario, prefieres seleccionar las variables de forma manual marca la casilla Use custom configuration y haz click en el botón Siguiente >. En la ventana que surge encontrarás los diferentes ajustes que debes configurar .

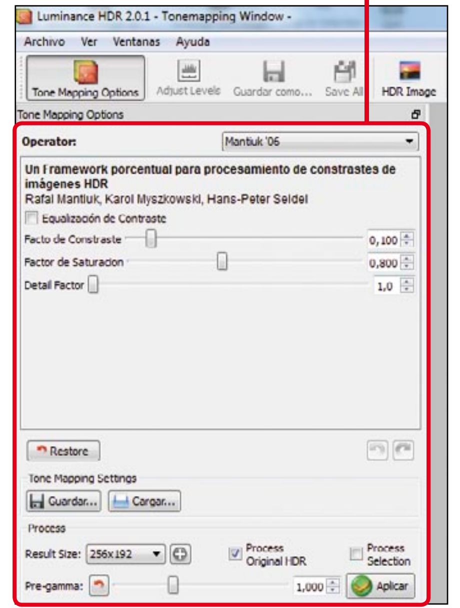
[2/2] Seleccionar configuración personalizada
Peso:
Choose confidence function over all the possible pixel values: Triangular
Curva de respuesta:
Curva de respuesta predefinida: Lineal
Cargar función de respuesta desde archivo
Cargar…
Usar calibración para encontrar curva de respuesta (algoritmo robertson02)
Save response function to file:
Save As…
HDR Creation Equation:
Choose model: Debevec

Una vez escogido lo que corresponda, pulsa en Finalizar. Para que puedas seguir este ejemplo debes saber que nosotros hemos empleado el perfil predeterminado número 1. En cualquier caso, deberás esperar un minuto o más para que

se muestre en pantalla el resultado del montaje HDR que el programa Luminance HDR ha llevado a cabo.

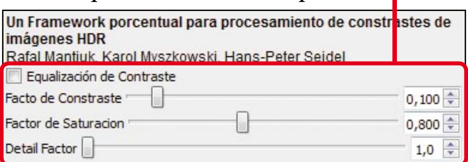


7 Como verás, la imagen que se muestra en pantalla no resulta satisfactoria, ya que carece de fuerza en el color. Se trata de la fusión inicial de la información de cada una de las fotos seleccionadas. Para mejorar el resultado debes realizar un mapeado de los tonos. Pulsa ahora sobre el botón Tonemap HDR image. Se abrirá una pantalla con las herramientas de edición.

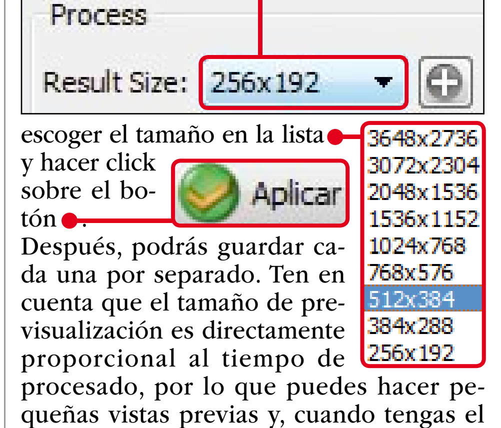


Puedes seleccionar diferentes modos de ajuste HDR. Para ello abre el desplegable Operator: Mantiuk '06 y escoge un perfil en la lista (Mantiuk '06, Mantiuk '08, Fattal, Drago, Durand, Reinhard '02, Reinhard '05, Ashikhmin, Pattanaik). Nosotros hemos empleado el primero, aunque es interesante probar otros, que se sirven de diferentes herramientas para el retoque de la luz y el color.

8 El procedimiento a seguir es modificar los parámetros en el apartado

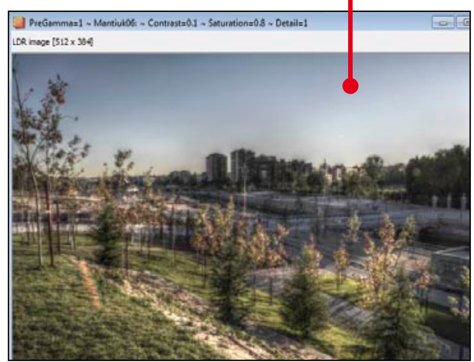


seleccionar el tamaño de previsualización y generar vistas previas hasta lograr el efecto deseado. Para ello, en la región inferior izquierda de la pantalla debes pinchar sobre el desplegable

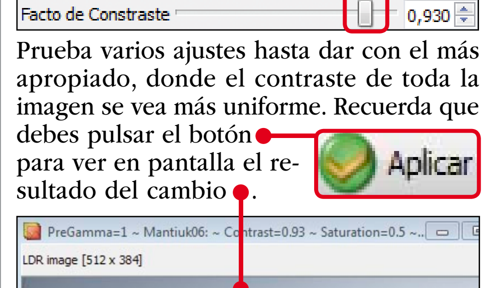


escoger el tamaño en la lista y hacer click sobre el botón Aplicar. Después, podrás guardar cada una por separado. Ten en cuenta que el tamaño de previsualización es directamente proporcional al tiempo de procesado, por lo que puedes hacer pequeñas vistas previas y, cuando tengas el efecto deseado, generar una de gran tamaño para guardarla definitivamente.

9 Si te fijas atentamente en la vista previa inicial de la foto HDR



verás que presenta ciertos fallos, como falta de color y mezclas de luces y sombras en el cielo. Para mejorar la relación de contraste de forma independiente, en las regiones claras y oscuras de la imagen puedes mover el primer tirador hacia la derecha.



Prueba varios ajustes hasta dar con el más apropiado, donde el contraste de toda la imagen se vea más uniforme. Recuerda que debes pulsar el botón Aplicar para ver en pantalla el resultado del cambio.

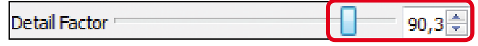


10 Ahora, emplea el segundo tirador para hacer lo mismo con la saturación y potenciar el color de toda la imagen. Muévelo a la derecha hasta encontrar el punto adecuado, en nuestro caso.



A continuación, haz click sobre el botón Aplicar y verás el resultado.

Si quieres obtener un grado de enfoque superior, lo que te hará falta si las imágenes tienen un ligero desfase en su alineación, emplea el ajuste de detalle. Si lo incrementas mucho, por ejemplo



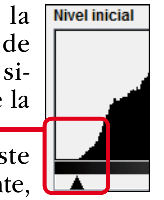
la imagen volverá a presentar extrañas mezclas de color en todas las regiones, y sombras indeseadas en el cielo.



11 Por último, es posible ajustar los niveles de la imagen para equilibrar la luz, y que no haya zonas quemadas o demasiado oscuras. Para ello pulsa en Adjust Levels. Verás una ventana con el histograma de luminosidad del montaje.



Aquí, mueve el tirador de la izquierda, que se encarga de ajustar las sombras, hasta situarlo en el primer punto de la izquierda de la gráfica. Comprobarás que este ajuste se manifiesta automáticamente,

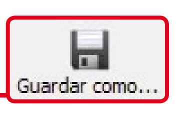


pero sólo en la previsualización que se encuentra activa. Haz lo mismo con las luces, moviendo el tirador de la derecha de la misma forma.



Si te equivocas puedes volver al histograma inicial con un click en Restaurar. Cuando hayas terminado, para confirmar, pulsa el botón OK.

12 Para guardar la imagen que ya has retocado pulsa en



abre la lista desplegable Tipo: All LDR formats (*.jpg *.jpeg *.png *.ppm *.pbm *.bmp *.JPG *.JPEG

escoge un formato de imagen que permita mantener buena calidad, por ejemplo

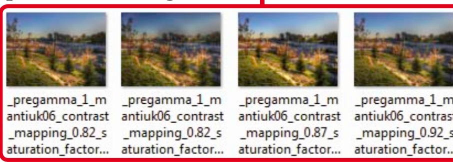
JPEG (*.jpg *.jpeg *.JPG *.JPEG)
PNG (*.png *.PNG)
PPM PBM (*.ppm *.pbm *.PPM *.PBM)
BMP (*.bmp *.BMP)

escribe un nombre para el fichero que has creado en el campo Nombre: Parque 03 y pulsa en Guardar. Ahora podrás comprobar la importante diferencia que existe entre la fotografía tomada por la cámara y la composición que acabas de generar empleando la fusión de imágenes mediante la técnica HDR.





13 Si no estás seguro del ajuste y quieres guardar más de uno, puedes mantener en pantalla las diferentes previsualizaciones creadas y emplear la función Save All. Tras hacerlo, escoge una carpeta de tu disco duro para almacenarlas, en nuestro caso Montajes HDR, y pincha en Seleccionar carpeta. Ahora, si acudes a la carpeta de destino, verás todas las vistas previas que acabas de guardar.



Ya sabes cómo generar imágenes usando la técnica HDR. A partir de ahora, ya puedes obtener imágenes con una exposición correcta en escenas de mucho contraste, pero sólo has probado un modo de hacerlo. Si exploras las posibilidades de cada perfil HDR y de cada herramienta de mapeado de los tonos, encontrarás múltiples formas de generar imágenes con un colorido imposible de obtener directamente con tu cámara digital.

3 Falso HDR con imágenes Raw

La técnica que hemos explicado antes permite crear imágenes HDR partiendo de varias fotos, pero no es la única forma de hacerlo. Otra posibilidad, sobre todo para captar objetos en movimiento, es tirar una única foto en formato Raw y usarla para sacar tres o más imágenes con diferentes valores de exposición. Te enseñamos cómo hacerlo con el programa Gimp 2 (www.gimp.org.es) y el plugin UFRaw (http://ufraw.sourceforge.net), ambos gratuitos.

1 Descarga e instala los dos programas. Después, para iniciar Gimp haz doble click sobre su icono en el escritorio.

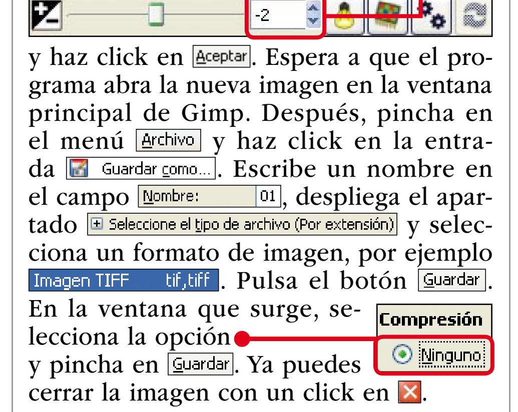


En la ventana del programa haz click sobre el menú



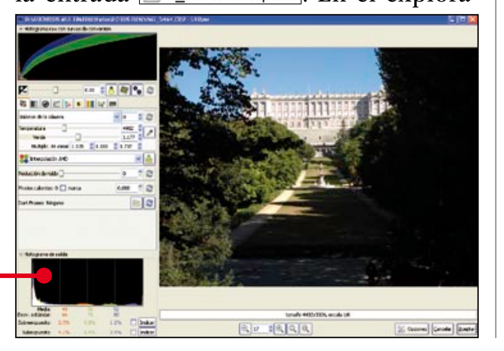
y pulsa en la entrada Abrir... Ahora, acude a la carpeta en la que tengas la foto en Raw que quieres usar y selecciónala, en nuestro caso es IMG_5464.CR2. Después, haz click en Abrir para continuar.

2 Al cabo de unos segundos verás la imagen en la pantalla de UFRaw. Aquí debes realizar un ajuste de exposición para obtener la primera versión de la foto, por ejemplo la que debe estar más subexpuesta. Escribe el valor de exposición correspondiente en el campo



y haz click en Aceptar. Espera a que el programa abra la nueva imagen en la ventana principal de Gimp. Después, pincha en el menú Archivo y haz click en la entrada Guardar como... Escribe un nombre en el campo Nombre: 01, despliega el apartado Seleccione el tipo de archivo (Por extensión) y selecciona un formato de imagen, por ejemplo Imagen TIFF tif,tiff. Pulsa el botón Guardar. En la ventana que surge, selecciona la opción Compresión Ninguno y pincha en Guardar. Ya puedes cerrar la imagen con un click en ☒.

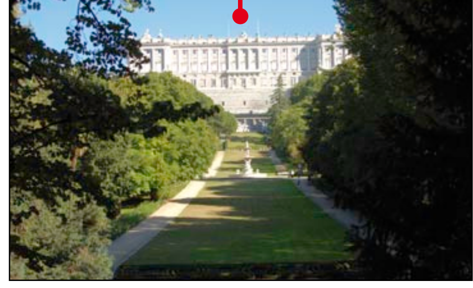
3 Repite los pasos anteriores para crear otra versión de la misma imagen con una exposición correcta (0 Ev) y otra sobreexpuesta, con la compensación de exposición contraria a la de la primera (en este caso +2 Ev). Cuando hayas terminado cierra todas las imágenes abiertas en Gimp, ve al menú Archivo y haz click en la entrada Abrir como capas... En el explorador que aparece, busca la carpeta donde están las fotos que acabas de generar, selecciónalas todas y pulsa sobre el botón Abrir.



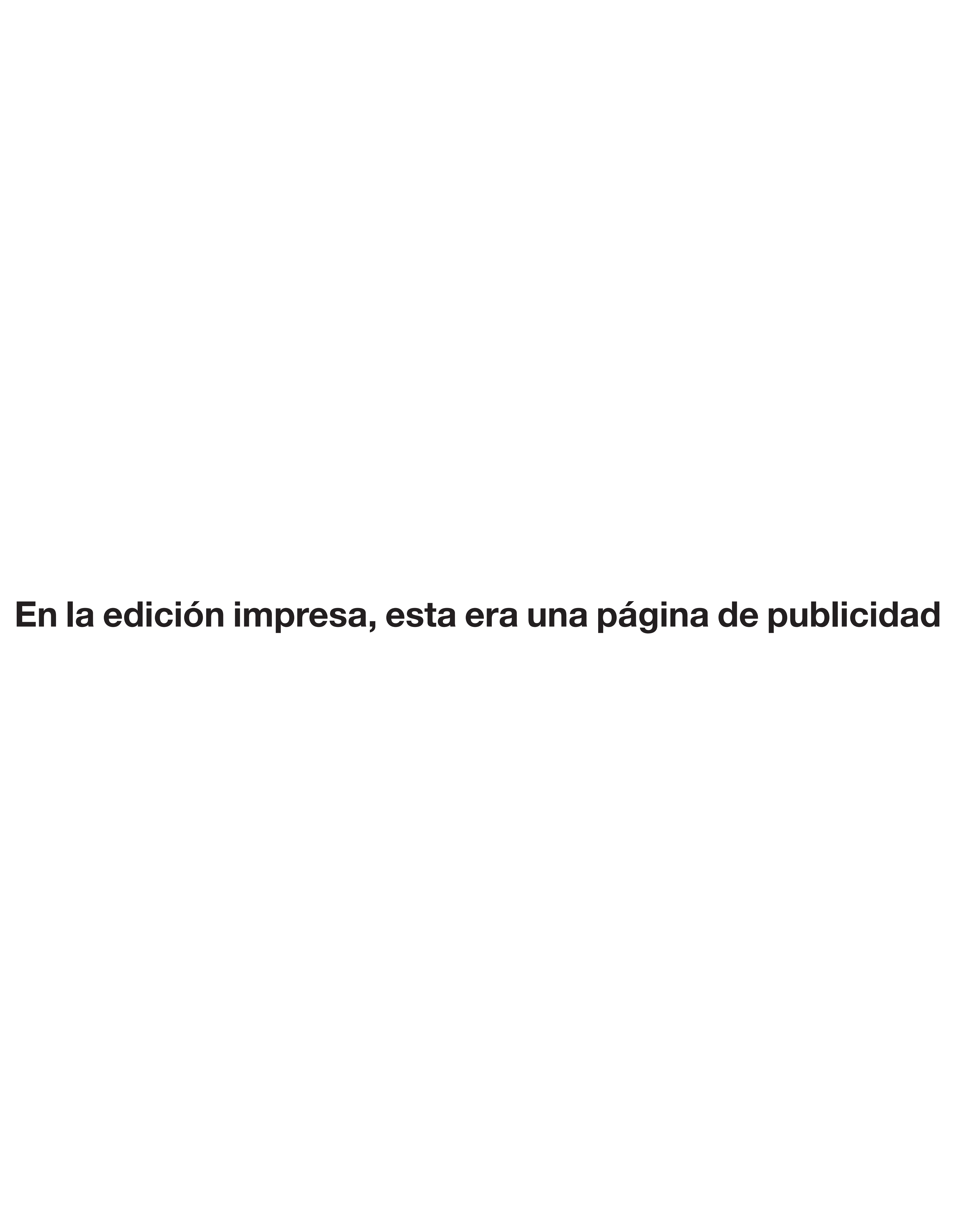


4 Verás que las tres fotos se abren como capas de una misma composición. Arrastra la foto con exposición intermedia al final de la lista, pincha con el botón derecho del ratón en la foto clara y pulsa en Añadir máscara de capa... Selecciona Copia en escala de grises de la capa y pulsa Añadir. Repite esto con la capa oscura.

5 Haz click de nuevo con el botón derecho del ratón en la imagen clara y pulsa en Mostrar máscara de capa. Después, ve al menú Colores y pincha en Invertir. Por último, haz click de nuevo con el botón derecho en la imagen clara y pulsa en Aplicar máscara de capa. Repite esto con la capa oscura y verás en pantalla el resultado.



Para terminar, sólo necesitas juntar las capas y guardar la imagen como has hecho antes. Recuerda que también puedes usar las tres fotos obtenidas de la imagen Raw para realizar el procedimiento del ejemplo anterior.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Haz fotos como un profesional

Nikon Coolpix P7000



+	−		
● Calidad de imagen	● Velocidad de las ráfagas	Calidad	Notable ➜ 8,18
● Graba vídeo en HD	● Distorsiones del objetivo	Precio/Calidad	Suficiente
● Funciones manuales completas	● Precio elevado	Precio	529,00 €

Si te gusta la fotografía pero no te atreves aún con una réflex, una buena opción para ti es una compacta avanzada. Esta cámara de Nikon tiene un tamaño más manejable que las cámaras profesionales, pero es robusta, e incluye todas las funciones manuales que necesita un usuario interesado en la fotografía artística.

Buenas fotografías

A pesar de no tener el sensor de una cámara réflex, sino uno de tamaño y rendimiento inferior, la P7000 hace fotos de gran calidad. Esto se debe a diferentes factores, como la óptica y el sensor que capta la luz.



En un lateral tiene una entrada minijack para un micro externo.

Objetivo versátil

Las lentes de esta cámara tienen un angular de 28 mm, bueno para fotos amplias, y un zoom óptico de más de siete aumentos, lo que permite captar imágenes a cierta distancia. Además, tiene un estabilizador óptico con buen rendimiento. El objetivo genera ciertas distorsiones en todas las distancias focales, pero la cámara tiene una función de corrección automática que las mitiga un poco.

Menos megapíxeles

Al igual que han hecho otros fabricantes con sus compactas avanzadas, Nikon apuesta por un sensor de menor resolución que el del modelo anterior, la Coolpix P6000, pero con mejores prestaciones. Esto ha permitido reducir los niveles de ruido en sensibilidades medias y optimizar los resultados en condiciones de poca luz.

Fotografía en Raw

Otro de los aspectos profesionales de esta cámara es que permite hacer fotografías en Raw, como las cámaras réflex. Gracias a esto se pueden obtener las imágenes sin comprimir en Jpg, para poder modificarlas en el ordenador sin perder calidad.

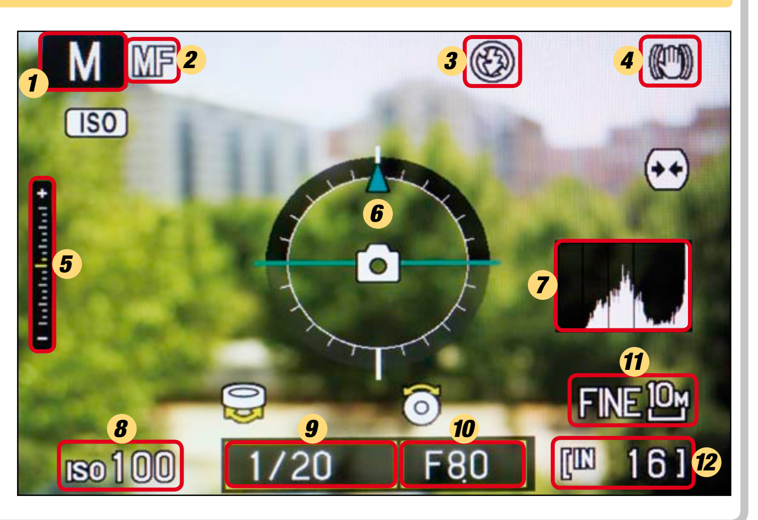
Controles manuales

Como en el resto de compactas avanzadas, la P7000 permite modificar todos los ajustes de la toma de forma manual. Incluye los típicos modos de prioridad a la apertura, prioridad a la obturación y ajuste completamente manual pero, además, otros tres personalizados para almacenar diferentes configuraciones. Tiene otras funciones interesantes, como el ajuste de la velocidad del zoom, un filtro de densidad neutra incorporado y un botón cuya función se puede personalizar. Hay que destacar la completa función de horquillado de esta cámara, con la que se pueden hacer varias

Incluye una función de horquillado muy completa

Es fundamental conocer la información en pantalla

Como en otras compactas avanzadas, la pantalla muestra mucha información, y es importante familiarizarse con ella para usar la cámara correctamente. Como ejemplo, te mostramos su aspecto en manual. Aquí aparece este modo de uso 1, el tipo de enfoque 2, la configuración del flash 3 y la estabilización 4. También muestra el fotómetro 5, el área de enfoque, en la que puede aparecer o no el nivel electrónico 6, el histograma de imagen (si está activo) 7, la sensibilidad ISO seleccionada 8, la velocidad de obturación 9, la apertura del diafragma 10, la calidad de imagen 11 y las fotos restantes 12.





Arriba tiene una rueda de ajuste con algunas funciones 13, la zapata para el flash 14, la rueda de modos 15 y la de compensación de exposición 16.

fotografías de cada escena con diferentes ajustes de exposición o de sensibilidad. Permite hacer hasta cinco tomas y ajustar la diferencia de exposición entre cada una de ellas.

Diales de control

Para facilitar el manejo de todas sus funciones tiene una rueda de modos de uso, otra para la compensación de la exposición y una dedicada a varios aspectos de la toma, como la calidad, la sensibilidad y el balance de blancos, entre otros. Además, cuenta con dos diales para modificar los valores de apertura del diafragma y la velocidad de obturación, cuya finalidad puede intercambiarse.

También en automático

Aparte de las funciones manuales, esta cámara permite hacer fotos de forma automática. Para ello cuenta con un modo automático inteligente que selecciona los ajustes apropiados en cada caso. También tiene otras funciones como la corrección automática de la luminosidad, la detección de movimiento, de parpadeos y de sonrisas, y un modo de uso diseñado para escenas con poca luz.

Complejidad de manejo

Dadas sus múltiples posibilidades de uso, el manejo de la Coolpix P7000 es bastante complejo. Es preciso estudiar el manual detenidamente para conocer todas las funciones presentes en el menú y cómo utilizarlas en cada momento.

Grabación de vídeo en alta definición

En una compacta actual no puede faltar la grabación de vídeo, y esta cámara permite hacerlo en alta definición, con una resolución de 1.280 x 720 píxeles en modo progresivo. Durante la grabación es posible utilizar el zoom y, para mantener siempre una buena imagen, incluye la función de autoenfoque de seguimiento. Para obtener un buen sonido en el vídeo se le puede conectar un micro externo y, para mejorar la recepción, tiene una función que reduce el ruido del viento.



En el lado derecho tiene las dos conexiones de salida. Por orden, una mini Hdmi y una toma para el cable USB y la salida de vídeo.

Detrás se activa el flash 17, tiene el visor 18 y dos diales: para el diafragma y el obturador 19.

Nombre completo		Nikon Coolpix P7000	Nota
Dirección web del fabricante		www.nikonistas.com	
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/1,7"	
Resolución máxima		3.648 x 2.736 (10,0 Mpíx)	
Zoom óptico / digital		7,1x / 4x	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)		F2,8 / F5,6	
Tarjetas admitidas		SD, SDHC y SDXC	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		6,5 m / 3,0 m	
Batería / duración (según fabricante)		Nikon EN-EL14 (1.030 mAh) / 350 fotos	
Tamaño		12,4 x 8,1 x 4,5 cm	
Peso (con batería)		355 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**7,68**
Retraso de disparo	2,00%	Prácticamente inapreciable	10,00
Tiempo de encendido	2,00%	Muy poco (1,6 s)	8,00
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Normal (1,9 s)	5,80
Retraso del flash	2,00%	Muy poco (0,2 s)	10,00
Ráfagas	2,00%	52 fotos a 1,4 fps	4,58
Calidad de las fotos	**34,00%**		**6,63**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Muy elevada / muy elevada	8,50
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	10,00
Ruido	10,00%	Muy bajo, aceptable hasta ISO 800	9,26
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-1,6 EV / -0,6 EV)	4,55
Distorsión, 50 mm	2,00%	De cojín, muy apreciable (0,82%)	1,84
Distorsión, gran angular	3,00%	De barril, muy apreciable (-2,21%)	0,00
Distorsión, teleobjetivo	3,00%	De cojín, muy apreciable (0,63%)	0,00
Manejo y funciones	**48,00%**		**8,93**
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	3" (640 x 480, 296 lux)	10,00
Visor	4,00%	OVF	10,00
Macro	2,00%	2 cm	8,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	28 - 200 mm (7,1x)	8,46
Resolución efectiva	6,00%	10,1 Mpíx	7,63
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 100 / ISO 6.400	8,50
Vídeo	4,00%	Mov (Mpeg-4 Avc/H.264 + Aac) / 1.280 x 720, 30 fps	9,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí (VR)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa, prioridad a la apertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	MF (enfoque manual), WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición: TV y Sv) y WBB (balance de blancos)	8,00
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (3 / 7 / 4 / 3)	5,00
Otros	**4,00%**		**4,04**
Memoria interna	1,00%	79 Mb	10,00
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	402 fotos / 14 m y 32 s	6,17
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	932 649 090	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,69**
Corrección positiva/negativa		Salida Hdmi	+0,10
		Soporte Raw	+0,20
		Zapata para flash y diales de modo, EV y menú rápido	+0,20
Calidad		**Notable** →	**8,19**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**529,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		529,00 : 8,19 = 64,60 = Suficiente	

Accesorios

Como en otras cámaras de esta categoría, es posible ampliar sus posibilidades de uso gracias a diversos accesorios. Los más destacados son flashes para conectar en la zapata que incorpora, filtros de todo tipo y un objetivo que amplía su angular.

En resumen: la P7000 ofrece gran calidad de imagen y cuenta con todo tipo de funciones automáticas y manuales. Sus controles son complejos pero, tras algo de práctica, resultan cómodos de usar. Las únicas pegas que tiene son las distorsiones que genera su objetivo, la velocidad de las ráfagas de fotos y su precio.

Mucho más que música

Cowon J3 32 Gb



+
- Calidad de sonido
- Autonomía de audio y vídeo
- Memoria grande y ampliable

–
- Precio elevado

En resumen: este reproductor se encuentra entre los mejores de su categoría. Su precio es elevado, pero ofrece gran calidad de audio y vídeo, multitud de funciones útiles y una autonomía muy extensa. Además, su pantalla AMOLED multitáctil responde muy bien.

Si buscas un reproductor portátil de calidad, este dispositivo te puede interesar. Incluye la última tecnología, tiene una interfaz muy elaborada y cuenta con gran cantidad de funciones útiles.

Buena calidad de sonido

El Cowon J3 ofrece un buen sonido, con una excelente respuesta de frecuencia y poco ruido. Además, tiene un altavoz externo que ofrece un sonido claro y potente. Como reproductor de audio es muy completo y lee muchos formatos.



Los únicos botones que tiene son los de control del volumen (1), el de reproducción y pausa (2) y los que permiten cambiar de pista (3).



En la parte posterior tiene un altavoz externo (4), el micro para grabar audio (5) y el botón de reset (6).

Pantalla AMOLED

Otro de los puntos positivos de este reproductor portátil es su pantalla de 3,3 pulgadas, de tipo multitáctil. Su respuesta es muy buena y muestra las imágenes con nitidez y un color rico. En la reproducción de vídeo responde muy bien y reconoce los formatos más comunes sin tener que convertir los archivos.

Manejo sencillo

Utilizar el Cowon J3 es sencillo, gracias a que su interfaz gráfica es intuitiva y responde muy bien. Todos los menús son fáciles de comprender.

Funciones completas

Además de la reproducción de audio y vídeo, este dispositivo tiene sintonizador de radio FM, bluetooth, varios juegos, lector de textos, reproductor de archivos flash, grabador de audio y de la radio y multitud de opciones de configuración y ajustes de ecualización de sonido. Cabe destacar su gran autonomía, tanto en audio como en vídeo, y su capacidad, de 32 Gb, que se puede ampliar con tarjetas micro SD.

Debajo se conectan los cascos (7) y, bajo una tapa, las tarjetas y el cable USB / AV Out (8).

			Nota
Nombre completo		Cowon J3 32GB	
Dirección web del fabricante		www.zococity.es	
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,96**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,75
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,08 dB a -0,32 dB)	9,47
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Buena (-80,1 dB / -82,5 dBA / 0,0052%)	8,31
Calidad de la pantalla	**4,00%**		**7,89**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Reproducción del color y los detalles buena / reflejo regular	7,58
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%	Muy grande (3,3") / mediana (480 x 272)	8,20
Funciones	**14,00%**		**6,36**
Ajustes de sonido	2,00%	User (1, 2, 3 y 4), normal, BBE, BBE Viva (1 y 2), BBE Mach3 Bass, BBE MP, BBE Headphone (1, 2 y 3), rock, jazz, classic, ballad, pop, club, funk, hip hop, techno, blues, metal, dance, rap, wide, x-bass, hall, vocal, maestro, feel the wind, mildshore, crystal clear y reverb (room, club, stage, hall y stadium)	10,00
Velocidad de sonido máx. (Mp3 / Wma Cbr)	1,50%	320 Kbps / 384 Kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	Mp3, Mp3 Pro, Wac, Wma, Wma (DRM), Ogg, M4a, Aac, Ape y Flac	5,00
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%	Avi, Wmv, Mp4 / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg4, Wmv9 y H264	4,75
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg	5,00
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	v1.0, v2.3 y v2.4	6,00
Conexiones	**2,00%**		**2,83**
Cantidad de entradas / salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación + A/V Out	2,83
Manejo	**17,00%**		**7,13**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía de inicio rápido en papel ampliada con manual en Pdf, ambos en español	7,00
Control remoto	1,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, tipo de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y portada del álbum	6,50
Comodidad auriculares (10 / 30 / 60 min)	5,00%	Cómodo / cómodo / cómodo	7,33
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B	7,50
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, artista, álbum, directorio, género, año, favoritas, música nueva y playlist	8,00
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de carga ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%	< 1 s / 1,1 s / < 1 s	9,99
Otros	**27,00%**		**7,80**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%	55 x 106 x 10 mm	3,03
Peso (baterías incluidas)	3,00%	76 g	3,40
Autonomía con auriculares (audio / vídeo)	6,00%	60 h 55 m / 11 h 0 m	10,00
Memoria incorporada	7,00%	32 Gb	10,00
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Muy rápido (38 s)	9,49
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Micro SD	6,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	Sí, 24 emisoras almacenables	7,40
Tipo de batería	2,00%	Batería de polímeros de litio	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB y esponjillas	
Servicio	**6,00%**		**3,67**
Duración de la garantía	3,00%	1 año	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	N/A	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,19**
Corrección positiva/negativa		Pantalla táctil multipunto	+0,15
		Acelerómetro	+0,01
		Altavoz integrado	+0,04
		Bluetooth integrado	+0,05
Calidad		**Notable**	**7,44**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**269,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		269,95 : 7,44 = 36,29 = Suficiente	

Más potencia para tu Mp3

Philips Fidelio DS8550/10

+
- Calidad de sonido
- Conexión bluetooth
- Batería incluida

–
- Precio elevado

Nombre completo		Philips Fidelio DS8550/10	Nota
Dirección web del fabricante		www.philips.es	
Tipo de sistema		2.0	
Dimensiones		16,2 x 42,1 x 14,7 cm	
Número de vías por altavoz		1 middle	
Potencia de salida por altavoz		15W	
Impedancia eléctrica		N/A	
Calidad de sonido	**70,00%**		**8,75**
Rango de frecuencias audibles a -10 dB	22,00%	Desde 51 Hz hasta 18.500 Hz	6,45
Exactitud del sonido	24,00%	Fidedigno (86%)	9,60
Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	24,00%	THD ~ 0,4% a máximo volumen (97,9 dB SPL)	10,00
Consumo con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%		THD ~ 0,4% a máximo volumen (17,9W)	
Mando a distancia	**2,00%**		**7,50**
Dimensiones		10,8 x 4,15 x 1,2 cm	
Tipo	2,00%	Independiente infrarrojo	7,50
Manejo	**8,00%**		**8,23**
Facilidad de instalación	3,00%	Muy fácil	9,20
Manejo del mando / equipo	3,00%	Cómodo / cómodo	8,40
Manual de instrucciones	2,00%	Manual con ilustraciones, en papel en español	6,50
Otros	**14,00%**		**3,85**
Longitud del cable	2,00%	No tiene (altavoces integrados en la base)	0,00
¿Produce ruidos al encender / apagar?	2,00%	No / no	10,00
Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada	4,00%	6,30 €	6,09
Conexiones	2,00%	Entrada de línea jack	1,46
Conexiones del mando a distancia	2,00%	Ninguna	0,00
Accesorios incluidos	2,00%	Cable de línea, cable AC y base adicional para colocar un iPad	3,33
Servicio	**6,00%**		**8,00**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de contacto	1,00%	900 800 655	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,95**
Corrección positiva/negativa		Opción de funcionamiento con batería interna (5 h)	+0,30
		Bluetooth (hasta 10 m)	+0,10
Calidad		**Notable →**	**8,35**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**249,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**249,00 : 8,35 = 29,82 = Bien**	

Muchos de los reproductores actuales incluyen un altavoz para escuchar la música o el audio de los vídeos y juegos, pero no ofrecen gran calidad. Si quieres disfrutar de más fidelidad de sonido puedes recurrir a unos altavoces como estos que, además, están diseñados especialmente para reproductores de la marca Apple, entre ellos el nuevo iPad.

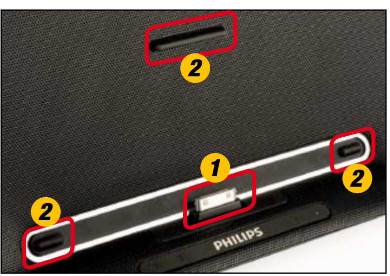
Sonido potente

Este sistema de Philips combina un sonido potente con unos bajos niveles de ruido al subir el volumen, y una gran fidelidad. Gracias a esto, la música se escucha muy bien, así como el audio de las películas. Se queda algo corto en la reproducción de los tonos más agudos pero, en general, ofrece una gran calidad a través de sus dos entradas de sonido.



Música en cualquier lugar

Aunque el tamaño del dispositivo no permite llevarlo en el bolsillo, incluye un asa para transportarlo y tiene una batería de iones de litio que ofrece una autonomía de unas cinco horas aproximadamente.



Además del puerto dock 1, incluye tres apoyos 2 para soportar el iPad.

Compatibilidad con Apple

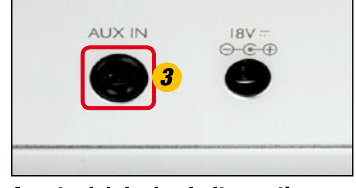
La gran baza de esta base de altavoces es su compatibilidad con los reproductores de Apple, especialmente con los iPod Touch, iPhone e iPad. En éstos se debe instalar una aplicación, presente en la AppStore, para que los altavoces se entiendan con los reproductores.

Esto permite usar el mando a distancia para moverse por las pantallas, siempre dentro del menú de reproducción.

Para manejar más cómodamente el iPad puedes conectarlo por bluetooth y usar la base de apoyo.

Conexión inalámbrica

La base de altavoces Fidelio tiene tres entradas de audio diferentes: el puerto para dispositivos Apple, la toma minijack para cualquier reproductor portátil u ordenador y, además, una conexión bluetooth. Esto permite usar los altavoces sin necesidad de cables y escuchar la música de cualquier teléfono móvil o reproductor que tenga esta tecnología. Un uso muy interesante de esta función es enviarle el sonido proveniente de los juegos de un iPod, o de un iPad, de forma que se mejora mucho la experiencia de juego, con graves potentes. La contrapartida de este sistema es el elevado consumo de batería que genera el propio sistema bluetooth.



Aparte del dock, el altavoz tiene una entrada auxiliar minijack 3.

Accesorios incluidos

Cabe destacar que este completo sistema incluye un cable minijack para la entrada auxiliar y una base de sujeción para el tablet iPad.

En resumen: se trata de una de las bases de altavoces para reproductores con mayor calidad de sonido. Además, tiene conexión bluetooth y batería interna. Su precio parece elevado, pero es razonable.

¿La renovación de Nokia?

Nokia N8



+

- Multitarea real
- Software Gps incluido
- Cámara, HDMI y USB host
- Aplicaciones y servicios OVI

–

- Integración de redes sociales
- Symbian necesita evolucionar más

En resumen: un móvil muy completo, con características innovadoras y una autonomía real de la batería por encima de lo habitual en este segmento. Su sistema operativo aún podría mejorar mucho para sacar más partido a su versátil hardware.

Tras meses de espera llega la nueva gama de terminales de Nokia. Se presentaron oficialmente a mediados de septiembre, y se caracterizan por su sistema operativo: Symbian ^3, una nueva versión del ya existente.

El terminal

En esta ocasión nos centramos en Nokia N8, que viene a tomar el puesto de buque insignia en la gama de teléfonos con un perfil multimedia

Los adaptadores USB y HDMI estándar vienen incluidos con el terminal.

Se caracteriza por ser un terminal táctil que, a diferencia de los anteriores teléfonos de la compañía, prescinde de cubierta posterior. La batería viene de fábrica insertada en la parte inferior del terminal y, aunque se puede sustituir fácilmente, hace falta quitar dos tornillos para ello. Esta construcción, en la que las únicas tapas están en un lateral y sirven para proteger las ranuras de la tarjeta SIM y de la memoria micro USB, aporta mayor solidez.

Su carcasa es metálica y la sensación al tenerlo en la mano es bastante buena, con un acabado muy correcto y unos materiales de alta calidad.

Su pantalla

Nokia emplea en este terminal una pantalla de tipo AMOLED de 3,5" y una resolución de 360 x 640 píxeles. Con ella estrena la tecnología de mejora del contraste que ha bautizado como "Clear Black Display". En la práctica hemos podido comprobar que, si bien el resultado obtenido es muy bueno, no es tan espectacular como el que consigue Apple, con la "Retina Display" de su iPhone 4, o Samsung, con las pantallas Super AMOLED empleadas en sus terminales Galaxy S o Wave.

En el apartado táctil, su pantalla capacitiva proporciona una respuesta bastante buena, y permite la realización de gestos con dos dedos, como el ya típico pellizco para hacer zoom en la galería fotográfica.

La cámara

Si hay algo por lo que N8 comenzó a hacer ruido antes de su lanzamiento era su cámara de fotos que, incluso, incorpora flash de tipo xenon, como el de una cámara convencional. Sus 12 megapíxeles no son una verdadera novedad, ya que hace tiempo que existen otros terminales con la misma resolución. De lo que sí puede presumir es de tener el sensor más grande en un móvil hasta la fecha, y esto tiene una influencia directa sobre la calidad de las fotos, al margen de los megapíxeles anunciados.

Puede conectarse a una TV para reproducir Divx

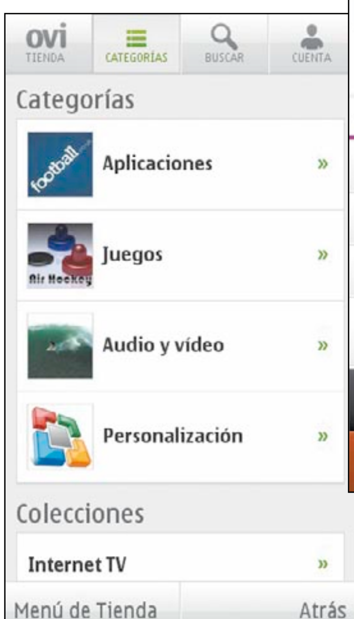
Después de una semana de pruebas, grabando imágenes y vídeos en diferentes circunstancias de iluminación, nuestra sensación es realmente buena. Los resultados, como el ejemplo que puedes encontrar en la siguiente página, están a la altura de muchas cámaras compactas básicas. Sólo le falta el zoom óptico.

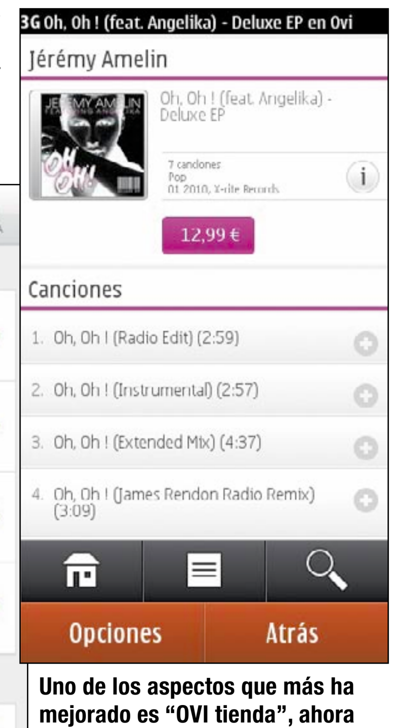
Multimedia extremo

N8 también es uno de los primeros terminales en incorporar un puerto micro USB que, además de servir para conectar el móvil al PC, también puede utilizarse para conectar dispositivos externos. Es necesario un pequeño cable adaptador, como el que puedes ver a la izquierda de estas líneas. Con él es posible conectar cualquier unidad de almacenamiento, como un disco duro o un pendrive para acceder a su contenido. Eso sí, sólo es compatible con el formato de archivos FAT, lo cual quiere decir que si conectas un disco duro formateado en NTFS no funcionará.



El software de navegación Gps y los mapas actualizados de todo el mundo vienen incluidos de por vida.





Uno de los aspectos que más ha mejorado es "OVI tienda", ahora mejor categorizada y con más aplicaciones. Además, también está disponible la tienda "OVI música".

Esta función USB Host, sumada a su salida de vídeo HDMI y la capacidad para reproducir DivX, colocan en tu bolsillo un reproductor multimedia portátil: puedes conectarlo a una tele para disfrutar en pantalla grande de una película que tengas en un pendrive.

El polémico software

Muchos analistas llevan tiempo proclamando que Symbian no da más de sí y no tiene nada que hacer frente a Android o iOS. Después de haber probado el nuevo S^3 te podemos contar que, la verdad, es que Nokia no ha conseguido una verdadera revolución, sino una pequeña evolución. Aún tiene camino por recorrer si quiere posicionarse con fuerza entre los smartphone, con todo lo que ello significa. Si ya conoces Symbian, la nueva versión



La cámara incorpora luz de apoyo para el autofoco 1 y un flash como el de cualquier cámara 2.

es, de un primer vistazo, casi idéntica a las anteriores. Se ha optimizado el diseño de los menús para lograr que el control táctil sea más cómodo, y se han incluido elementos, como tres escritorios independientes en los que pueden colocarse libremente accesos a aplicaciones o widgets.



El aspecto de los menús e iconos es calcado al de las anteriores versiones de Symbian.

El trabajo en la integración de las redes sociales se deja notar, aunque el resultado aún no está maduro. Por ejemplo, no puede subirse una foto directamente a la red social desde la galería de imágenes o tras disparar la cámara.

En cuanto a su tienda de aplicaciones, va por buen camino, aunque todavía está lejos en volumen de lo que ofrecen, las de Apple o Android.

Libertad total

A pesar de los puntos "grises" del sistema operativo, hay que considerar la libertad que otorga para gestionar los contenidos, transferirlos a otros dispositivos o sincronizar el terminal con el ordenador, algo que se echa en falta en otros smartphones.



La calidad fotográfica, incluso en condiciones adversas de iluminación, es francamente espectacular para lo que suele ser habitual en móviles.

Nombre completo		**Nokia** N8	**Nota**
Dirección web del fabricante		www.nokia.es	
Sistema operativo		Symbian ^3	
Procesador		ARM 11 680 MHz	
Memoria		16 Gb	
Autonomía en espera: Gsm / umts		390 h / 400 h	
Autonomía en conversación: Gsm / umts		12 h / 5 h 50 m	
Teléfono (calidad y funciones)	**23,00%**		**8,76**
Calidad de sonido emisión / recepción	4,00%	Buena / buena	8,00
Calidad del sonido del manos libres	1,00%	Buena	8,00
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / sí / 802.11 bgn	10,00
Número de listas de llamadas / ¿indica la hora? / rellamada automática si comunica	2,00%	3 / sí / sí	10,00
Bluetooth / Gps	4,00%	3.0 + A2DP / A-GPS	10,00
Software de navegación / mapas	2,00%	Ovi Mapas 3.0	10,00
Sensores: brújula / acelerómetro(s) / sensor de proximidad / sensor de luz / segundo micrófono	3,00%	Sí / sí / sí / sí / no	8,00
Alarma de vibración antes del timbre / volumen máximo del altavoz	1,00%	No / medio (65 dBA)	2,50
Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	2,00%	Sí / sí / no / sí	7,50
Memoria interna / ranura tarjeta (capacidad)	2,00%	14,2 Gb / micro SD	10,00
Foto y vídeo	**9,00%**		**8,57**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, funciones adicionales, flash, etc.		+ Cámara de 12 megapíxeles con altísima nitidez y vídeo 720p + Autofoco con luz de apoyo y flash + Muchos modos de escena + Retardo entre fotos de 1,5 segundos + Camara frontal secundaria	
Música	**8,00%**		**9,38**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. También valoramos qué conexiones incluye.		+ Excelente calidad de sonido con los auriculares incluidos (jack 3,5mm) + Reproduce los formatos de audio más habituales y tiene radio FM	
Agenda, calendario y transferencia de datos	**8,00%**		**8,75**
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos	2,00%	+ Más de 5 teléfonos, 3 direcciones y más de 5 correos por contacto + Calendario muy completo + Software para PC Ovi Suite + Admite conexión de unidades USB como un disco duro o un pendrive	
Sms, mms, email e Internet	**14,00%**		**9,71**
Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al email y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros, navegador web, etc.		+ Completísimas funciones de mensajería con sms, mms y email + Apertura de ficheros de Office y Pdf + Navegador web muy ágil	
Manejo, teclado, pantalla	**28,00%**		**6,38**
¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamental la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos multimedia, y su sensibilidad a los reflejos.		+ Pantalla de 3,5" AMOLED táctil capacitiva multipunto, con 360 x 640 píxeles y buena respuesta + Uso intuitivo, con pocos pasos necesarios para operaciones básicas + Teclado en pantalla cómodo y con ñ	
Dimensiones, peso y accesorios	**4,00%**		**7,53**
Tamaño / peso	3,00%	5,9 x 11,4 x 1,5 cm / 133 g	6,70
Accesorios incluidos	1,00%	Cargador, manos libres con cable y controles de reproducción, cable USB, adaptador USB y adaptador HDMI	10,00
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 404 414	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,00**
Corrección positiva/negativa		Salida HDMI	+0,05
		Conexión USB host	+0,05
		Transmisor FM	+0,02
Calidad		**Notable**	**8,12**

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.

movistar	Información aún no publicada	No disponible[1]
vodafone	Información aún no publicada	No disponible[1]
orange	Portabilidad, tarifa Delfín 59 y permanencia de 24 meses	139,00 €[2]
yoigo	Portabilidad, tarifa "La del 0" y permanencia de 18 meses	329,00 €[2]
Teléfono libre	Precio del terminal libre	499,00 €

1 A fecha 20 de octubre de 2010. 2 Precios obtenidos en www.phonehouse.es a fecha 20 de octubre de 2010



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 81

Puertos extraños

Os escribo porque desde que volví a instalar de nuevo el sistema operativo Windows XP SP2 tengo un problema con los puertos USB de mi ordenador, y me gustaría que me dieseis, si es posible, una solución. Cuando conecto un pendrive me sale el siguiente mensaje: "USB Root Hub (2 puertos). Dispositivo desconocido. Uno de los dispositivos USB vinculados a este equipo ha tenido un mal funcionamiento y Windows no lo ha reconocido". No sé qué habrá podido suceder pero, para mi es un gran inconveniente el no poder utilizarlos en condiciones. He probado a reinstalar los drivers de la placa base entre otras cosas pero, continúo en la misma situación.

Oscar Santiago (email)

Nota del director:

Descartando que se trate de un problema físico, todo puede estar relacionado con los drivers de los puertos USB. Una forma de cerciorarte es iniciar el PC presionando la tecla F8 antes de que empiece a cargar el sistema operativo. De esa forma podrás iniciar el equipo en modo a prueba de fallos. Una vez lo hayas hecho, accede al Administrador de dispositivos, a través del icono Sistema del panel de control. En la ventana que te muestra podrás ver todos los puertos USB de los que dispone tu sistema. Elimínalos y vuelve a arrancar tu PC. Cuando trate de reinstalar el software, indícale manualmente dónde están ubicados los drivers más recientes que hayas descargado desde la web del fabricante. Si el sistema se empeña en seguir usando unos drivers antiguos, no te quedará más remedio que repetir la operación asegurándote de eliminar previamente los ficheros .Inf referentes a tu controladora USB. El equipo los almacena en la carpeta oculta INF, que se encuentra dentro del directorio de Windows.

Teclado muerto

Soy propietario de un portátil Acer 5315. Todo funciona: carga de BIOS, inicio de Windows, puesta en marcha de programas en inicio, etc. Pero como desde un primer momento el teclado y el touchpad no funciona no puedo acceder a nada. He intentado deshabilitar teclado y ratón y arrancar con teclado y ratón USB y no reacciona.

No puedo iniciar ni a prueba de fallos ni cualquier atajo, ya que el teclado está muerto.

No obstante, parece que el teclado sigue vivo, ya que cuando el portátil inicia, por tiempo de retardo, el salvapantallas, en este caso el teclado induce a salir del salvapantallas.

Pepe Serra (email)

Nota del director:

Si ya has probado a enchufar un teclado y un ratón por USB (preferentemente no inalámbrico) antes de arrancar el equipo y has revisado la configuración de la BIOS para verificar que todo está habilitado correctamente (puedes usar la opción de restaurar los valores óptimos), y sigues con el mismo problema, deberías ponerte en contacto con el servicio técnico de Acer. Durante la fase de inicio del portátil, antes de la carga del sistema operativo, el teclado usa un controlador que depende directamente de la BIOS del sistema, por lo que su no funcionamiento hace pensar en una avería.



Ganadores premios Computer de Oro 2010



1er PREMIO
Scooter Peugeot New Vivacity 125
Miguel Varona Villar, de Montilla (Córdoba)

2º PREMIO Altavoz Parrot Zikmu
Eusebio Enrique Borrega, Elche (Alicante)

3er PREMIO GPS Vexia 430 econav
Pascual Yañez López, Montialegre del Castillo (Albacete)

4º PREMIO 5 DVD Blusens P54
Moisés Ordóñez Conde, Barcelona
Lydia Sallent Hernández Berenguer, Martorell (Barcelona)
Gorka Apalategui, Munguia (Vizcaya)
José Gabriel Melero Gómez, Almansa (Albacete)
Javier Molero Caja, Cambrils (Tarragona)

¿Wifi gratis?

Me resultó interesante el artículo sobre Ciudades wifi del pasado número, pero tenía entendido que donde se había querido ofrecer wifi gratis al público, como en los autobuses, se les había denegado el permiso por *nosequé* historia de la competencia. Además, tampoco creo que sea factible eso de crear una red en toda una ciudad con las tecnologías que hay ahora.

Manuel Noguerol (email)

numerosos puntos de conexión, la respuesta es que depende. La señal wifi lo que hace es tranmitir la señal por canales de radiofecuencia, por lo que si hay hotspots cercanos o a mucha potencia, pueden producirse interferencias. Hasta ahora, lo que se hace para dar cobertura a una zona muy amplia es ajustar la potencia de la señal para que no interfieran los distintos puntos de acceso. Eso tiene el inconveniente de que, cuando hay muchas personas conectadas, la velocidad disminuye, y no es factible ra soportar el tráfico de datos multimedia y VoIP. De todos modos, tanto el planteamiento de Gowex, como el de Meru y otras empresas que están apostando por desarrollar wi-fi, trabajan a la par que las tecnologías de comunicación inalámbrica y de conexión a Internet. Si se sigue en esta línea, no debe extrañarnos que a corto-medio plazo haya ciudades que realmente estén permanentemente conectadas.



En estos momentos, en Madrid hay más de 150 quioscos patrocinados que ofrecen wifi gratis y, en Granada, han empezado a implantarse.

Nota del director:

*Es cierto que la CMT (Comisión del Mercado de Valores) negó en un principio a la EMT que ofreciera este servicio sin añadir un plus en el billete de autobús por sus posibles repercusiones en el mercado. Finalmente lo permitió a cambio de que el sobrecoste lo pagara un patrocinador. En concreto, la wifi gratuita de la EMT, la de los quioscos de la capital y la red de Avilés están patrocinadas por la empresa Gowex. En principio, seguirá siendo gratuito hasta finales de año, después, dependiendo del lugar, habrá unas opciones u otras. Todo ello se puede consultar en la web de la empresa Gowex (*www.gowex.com*).*

Otro caso es el de las comunidades de vecinos. La CMT permite que éstas compartan una red wifi en el edificio (si quieren, en lugar de eso pueden hacerlo por PLC), sin por ello tener que inscribirse en el registro de operadores.

En cuanto a tu otra cuestión, la de que sea funcional el tener usar esa red para tareas multimedia o de VoIP, por ejemplo. Pero esta es una tecnología que crece en cuanto a aceptación de los usuarios y las empresas del sector se mueven mucho para encontrar soluciones. Recientemente se presentó en Madrid un servicio, basado en una arquitectura de celda única, que se ha dado en llamar wifi 4G, de la empresa Meru Network. En principio parece que han conseguido solucionar parte de los problemas antes mecionados. Con menos puntos de acceso a máxima potencia aseguran poder dar cobertura total a zonas como campus universitario u hospitales, con la particularidad de que todos los hotspots emiten en el mismo canal, por lo que el dispositivo del usuario, se mueva por donde se mueva, sólo verá un único punto de acceso muy grande. Otra ventaja parece ser que es la posibilidad de usar un ancho de banda de hasta 300 Mb/s para un número casi ilimitado de usuarios, y con suficiente cobertura como pa-



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos encionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
P-IPS	14	1

Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 P-IPS
Tipo de pantalla TFT-LCD, evolución del primer IPS desarrollado por Hitachi en 1996 para superar los pobres ángulos de visión y reproducción de color de los paneles TN

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores del autodefinido 313

Disco duro FX TV HD 1 TB de Memup

José Luis Martín Hernández (Ciudad Rodrigo, Salamanca), José Luis Román Pérez (Valladolid)

Autodefinido nº 313 (P. oculta: Samba)

En el próximo número...

A la venta a partir del 12 de noviembre de 2010

Software



El diseño a tu alcance

Si te has propuesto tener y diseñar tu propio sitio web, deberás plantearte primero qué software de diseño es el más apropiado. En el test del próximo número analizamos varios programas de diseño web. De este modo tendrás las cosas claras para elegir aquel software que mejor se adapta a ti, a tu perfil y a tus necesidades web.

Computer básico



Crea tu propia web

La estructura general del sitio, el estilo, los colores, las animaciones, los efectos especiales, los marcos e, incluso, la música de fondo, son algunos elementos que conformar una página web. Te lo explicamos todo en el práctico del próximo número.

Hardware

Dibuja a mano...

Si eres un entusiasta del diseño gráfico, las tabletas gráficas son para ti. Gracias a este periférico podrás interactuar fácilmente con el PC mediante el uso de un lápiz óptico. Te proponemos una comparativa de varios dispositivos de este tipo.



Y además



Internet

¿Cómo hace?

¿Qué tiempo va a hacer en mi comunidad esta semana?, ¿existe alguna alerta meteorológica en mi destino de vacaciones? Si deseas tener claros los factores atmosféricos, echa un vistazo a la recopilación de web sobre información meteorológica del próximo número.

Y además



¿Quién ha borrado tu perfil de Facebook?

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.




Andrés Purriños
Director Adjunto


Carlos Díaz
Redactor Jefe


Fátima Gordillo
Redactora de estilo

David Salces
Jefe de sección


Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción


Juan José Mayor
Redacción


José Fdez-Layos
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas.
MAQUETACIÓN: Irene Gómez, Mohsin José Ghaillane y David Visea.
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 315:
Celia Valdeolmillos, Fernando Escudero y Jaime Rodríguez-Guerra
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

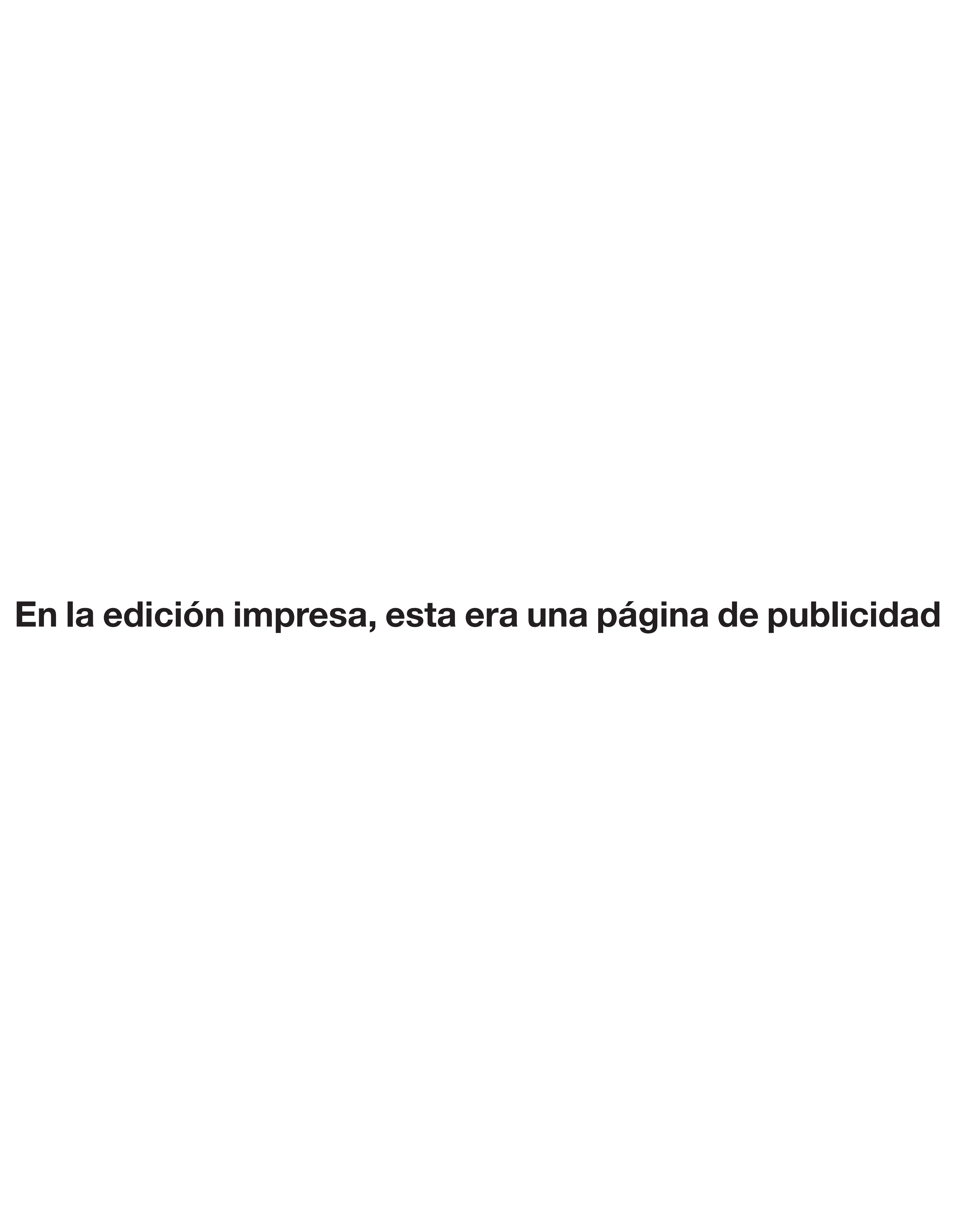
axel springer

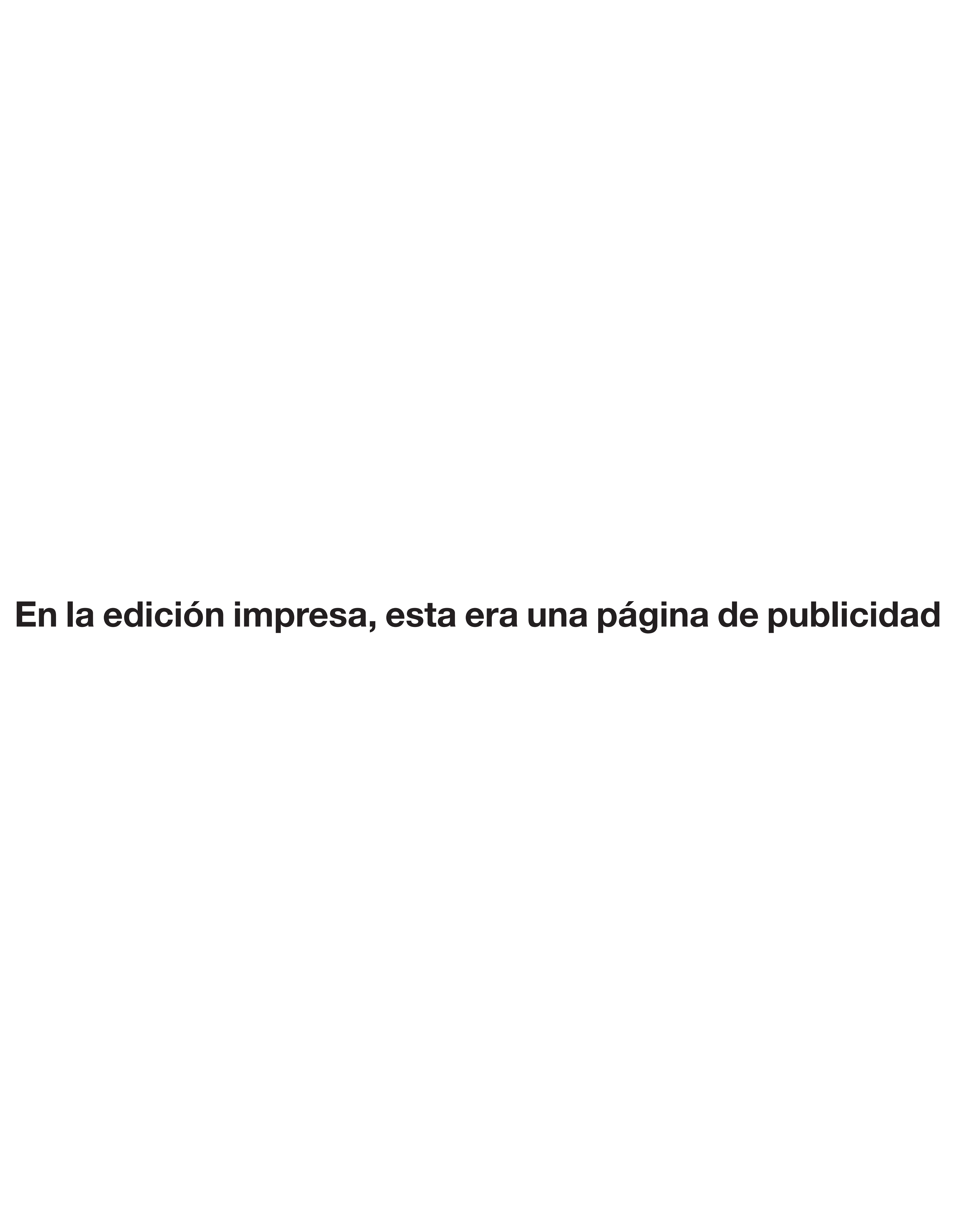
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTOR DE ARTE: David León
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
MADRID: Pilar García (Jefa de publicidad)
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)
Gran Vía de Carles III, 84-3ª
Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 902 111 315
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.
Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad